

平成 19 年度採択

文部科学省

現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代GP）

『異分野学生の協働によるコンテンツ開発演習』

－異分野学生の Match Making による協働型

コンテンツ開発演習プログラム－

## 報 告 書

筑波大学



## はじめに

情報学群長 海老原義彦

2007年に筑波大学の学群改組が行われ、情報科学類、情報メディア創成学類と知識情報・図書館学類から構成される情報学群が誕生しました。各学類がカリキュラムを新たに編成し、または改善・工夫している時期に、タイミング良く、情報学群から応募申請しました「異分野学生の協働によるコンテンツ開発演習」が文科省現代的教育ニーズ取組支援プログラムに採択されました。このプログラムは現代GP（Good Practice）プログラムとも呼ばれ、期間は3年間（2007年度－2009年度）で、今年度は2年目に入りました。

教育宣言として広く社会に公表している「筑波スタンダード」にも謳っているように情報学群・学類では演習・実習科目の重要性を認識しておりました。現在、本プログラムは現代GP運営委員会の基に9つ演習トラックが編成され、実施されております。その運営に当たり、杉本重雄先生はじめ多くの関係される先生方にご尽力をいただいております。さらに、啓発セミナー等を通して、学内外の本プログラムの成果を積極的に発信しております。

本プログラムのアイディアは、「三人寄らば、文殊の知恵」とか、古くは、中国春秋時代の淮南子の「一生二、二生三、三生万物」などのことわざや故事に広義の意味で相通ずるところがあります。アジアばかりではなく、欧米にも同じような主旨のことわざがあります。本プログラムの題名で、特に「異なる分野の学生による協働」が強調されておりますが、異なる学問分野を背景にもつ学生同士が集まり、多様な見解が加われば、より一層素晴らしい考え方や知恵が浮かび、質の高い演習が期待できるのではないかと思っております。たとえば、美意識や感性のある芸術系の学生とイラストレータなどの画像処理に長けた理工学系の学生が一緒になり、独創的作品を作ることができるものと大いに期待しております。従来とは異なる一つの新たなブレークスルーする教育方法が試されているのではないかと私なりに思っております。さらに、異なる見解や考え方をまとめ合うには、学生同士のコミュニケーション能力も問われます。当然、初頭の目的を達成するには、異なる専門分野をもつ教員のご協力や学生の参加を得なければなりません。このような構成は限られた環境や資源の中では困難を極めましたが、幸いにも、情報学群ばかりではなく、芸術専門学群、生命環境学群等の他の学群の教員の多大なご支援をいただきました。また、他の学群の学生も積極的に参加していただきました。ここに、他大学の教員の方々を含めた関係者の皆様に改めて深く感謝いたします。また、私事で恐縮しますが、時々、演習の現場を授業参観させていただき、学生たちが生き生きとして楽しそうに演習を進めている姿を拝見するのを、いつも楽しみしております。

この場をお借りして、本プログラムの取組に当って、筑波大学、図書館情報メディア研究科や情報学群等から予算的支援をいただきましたことをご報告すると伴に、心より感謝申し上げます。

最後に、図書館情報支援室の関係職員の方々には、いろいろとご協力をいただき、ありがとうございました。



## 目 次

はじめに	
取組の概要	1
平成19年度の取組報告	
講義関係	
講義科目的概要	11
講義に関する評価	13
演習関係	
演習の概要	17
演習トラック評価シート	18
演習トラックアンケート	26
啓発セミナー・説明会	35
活動状況	39
運営会議・評価委員会	43
平成20年度の取組報告	
講義関係	
講義科目的概要	55
演習関係	
演習の概要	59
演習トラック評価シート	66
演習トラックアンケート	119
啓発セミナー・説明会	133
活動状況	137
運営会議・評価委員会	143
おわりに	145





## 取組の概要



## 取組の概要

### 1. 取組の趣旨・目的

#### (1) 学生の教育目標・養成する人材像

ネットワークを基盤とする社会においては、知的財産権やプライバシーなどの社会制度の下で、適切な情報技術を利用して、表現したい内容を、利用者に受容しやすい形で適切に表現し、発信する能力、すなわちコンテンツ開発能力を持つ人材が求められる。現実のコンテンツ開発では、情報技術、デザイン、表現対象の主題内容の3つの視点が求められるため、それぞれの領域を知る共同作業者による開発がよく行われる。そこで本取り組みでは、異分野の参加者による協調作業を中心とする演習を行うことで、コンテンツ開発に必要とされる以下の能力を持つ人材育成のための教育プログラムの開発を進める。

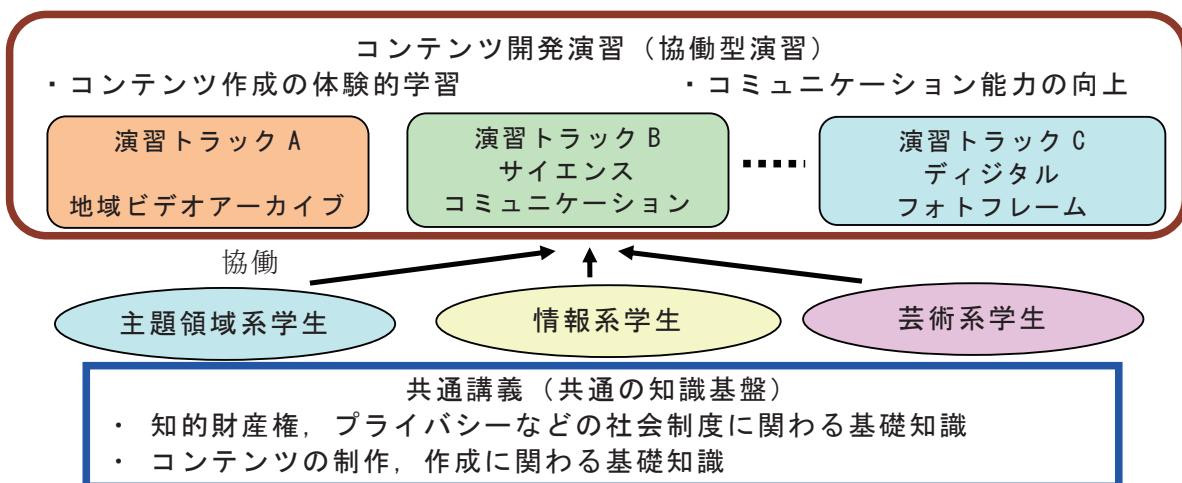
- 専門領域の知識を基礎にしたコンテンツ開発能力・コンテンツ開発への参加能力
- 異分野の参加者の主張を理解し、かつ異分野の参加者に自分の考えを理解できるように表現する能力、すなわちコミュニケーション能力

本取り組みでは、演習とは別に、知的財産権やプライバシーなど、ネットワーク社会における情報基盤に関する社会制度に関する基礎知識を講義するとともに、演習の過程で生じる社会制度に関する疑問に答える機会を設けて受講者の知識を確かなものにする。このような総合的な取り組みにより、知的財産とコンテンツに関する総合的な理解力を持ち、自分が持つ専門知識をコンテンツ開発に活かす能力を持った人材を育てる。

#### 視点： 魅力的なコンテンツ作りには

- 異なる背景を持つ人材の協働が不可欠
- 主題内容、デザイン、情報技術のどれがかけてもいけない

## 異分野の学生による協働型演習とそのモデルプログラムの開発



## 本取り組みの基本コンセプト

#### (2) 設定する学生教育の目標・要請する人材ニーズ

ネットワークの社会インフラ化に伴い、ショッピングモールやポータルなどネットワーク上でサービスや、電子政府サービスなど社会的活動を支援する仕組みの提供が進められている。アニメや映画、ゲームなどのいわゆる「コンテンツ」（狭義のコンテンツ）に限

らず、このようなサービスもネットワーク上で提供される重要なコンテンツ（広義のコンテンツ）である。今後のネットワーク化社会では、表現したい内容、作り上げたいサービスを適切にコンテンツ化し、発信することが広く求められる。そのため、社会のあらゆる分野で、広義のコンテンツ開発能力を持った人材が要求されている。コンテンツ開発能力を持つ人材とは、表現したい内容、すなわちコンテンツ化の要求を理解し、コンテンツを開発し提供する能力を持つ人材である。この能力、いわばコンテンツリテラシーは、単に情報メディア機器の操作技能を持つことを意味するのではなく、何らかの専門的知識基盤の上にコンテンツを作り、そして発信する能力を意味する。

コンテンツ開発には、情報技術を持つ人材、デザインの能力を持つ人材、そして対象領域の知識とニーズを理解した人材の協調作業が不可欠である。すなわち、異質な背景を持つ人材による協働を行うことのできる、理解能力とコミュニケーション能力に優れた人材を育成することが求められる。そこで、本取り組みでは、いろいろな応用領域を理解し情報技術を応用する能力を持つ情報系の学生、コンピュータやネットワーク上で、芸術やデザインの知識と技能を対象領域に適用する能力をもつ芸術系の学生、ネットワーク上のコンテンツ開発に自らの主題領域の知識をいかす能力を持つ学生の育成を進める。そして、異分野の学生を組み合わせることで、コンテンツ開発に不可欠なコミュニケーション能力に優れた学生を育てる。

従来の大学教育では、それぞれの専門領域での教育が中心となり、異分野の学生がそれぞれの知識を出し合って共同作業をする機会はほとんど与えられてこなかった。たとえば、法律を専門としない一般学生にとって、知的財産権やプライバシーといった事柄はどうしても座学に偏りがちであった。それに対し、この取り組みではコンテンツ作成の演習と組み合わせて実践にあわせた講義をすることで、コンテンツを取り巻く社会制度について体験的に深く理解させる。このように、本取り組みはそれぞれの専門領域をコンテンツ開発に活かす横のつながりを持った体験的取り組みにより、情報技術を理解し、異分野の人とのコミュニケーション能力に優れ、そして知的財産権やプライバシーといった社会制度に関する基礎的知識とその応用能力を持つ学生を育成し、社会的人材ニーズに応える。

### （3）取り組みが求める成果・効果等について

#### 学生に対して期待される効果

- ・ 背景の異なる参加者による小さなチームにおいて、具体的なコンテンツ開発に参加し、自分の持つ知識や技術をコンテンツ開発に活かす方法を体験的に知る。
- ・ 異なる背景を持つ他者との協働のためのコミュニケーション能力を高める。
- ・ コンテンツ開発を通じ、知的財産、プライバシー等についての理解を体験的に深める。
- ・ TAとして参加する大学院生が、教えることを通じてコンテンツ開発のチームワークに関する理解を深める。

#### 教育組織として期待される効果

- ・ 社会制度や応用領域に密接なつながりを持つ新しい情報教育の実験的取り組みとして行い、知的財産やコンテンツを志向した総合的演習のモデルカリキュラムを開発する。
- ・ 組織間の横のつながりを持ち、かつ領域横断的なコンテンツ開発のためのモデルカリキュラムを開発する。

## 2. 取組の実施体制等（具体的な実施能力）

- ・取り組みへの参加予定人数（教員 30人、職員 5人、学生 30～60人）

### （1）目的を達成するための教育課程、方法等について

この取り組みは、情報学を基盤として、コンテンツをキーとする異分野の学生による協働型の演習を行う取り組みである。内容は共通の基礎的内容に関する講義（1科目を想定）とテーマに分かれた演習からなる。演習はテーマ毎に演習トラックを設け、受講者は希望するトラックを選び、そこで異分野の学生と出会って、コンテンツ開発を行う。講義と演習の間を柔軟かつ有機的に関係付ける。演習参加者は、ある程度以上の専門知識を持つ学群学生と大学院博士前期課程学生を前提とする。

演習チームには、受講学生と教員、外部専門家およびティーチングアシスタント（TA）が参加する。演習チームは少人数にとどめる必要があることと、このプロジェクトを通じて教育方法を作り上げていくことが重要であるために、本プロジェクト期間において、最初は少数の受講生を受け入れ、次年度には拡大する。情報学群においては学群共通の専門科目と位置づける。また、全学共通の科目として位置づけ、どの学群の学生であっても受講しやすい科目とする。

本取り組みでは国内外の他大学との連携も進める。他大学の学生が参加する場合、遠隔会議システムやインターネット上の共同作業ツールを利用する。また、学生は基本的にそれぞれの所属大学において単位認定を行うことができるような柔軟な仕組みを用意する。

### （2）取り組みの実現に向けた実施体制

#### ① 大学内の協調体制

本取り組みは、情報学群とその関連大学院研究科（図書館情報メディア研究科、システム情報工学研究科コンピュータサイエンス専攻）を中心として、以下のように本学芸術専門学群、国際総合学類、生物学類、人文学類からの協力を得るほか、他学群等からも協力を得て、全学的な協調体制を形成する。取り組みの中心となる筑波大学情報学群は、コンピュータやネットワークの基礎理論とコア技術から、コンテンツやインターネットに関わる応用技術、図書館を基礎とした情報管理と利用の技術、知識や情報に関する社会の制度まで幅広く情報学領域をカバーする全国的にも見ても特色のある学部レベルの教育組織である。（参考：様式4）

#### ② 他大学との協調体制

大学の枠を越えた協調的取り組みとして、京都精華大学マンガ学部（ならびに同大学が運営に参加している京都国際マンガミュージアム）の協力を得る。また、国際総合学類の協力を得て、海外（東南アジア）の大学との間での協働型演習に関する取り組みについて検討を進める。

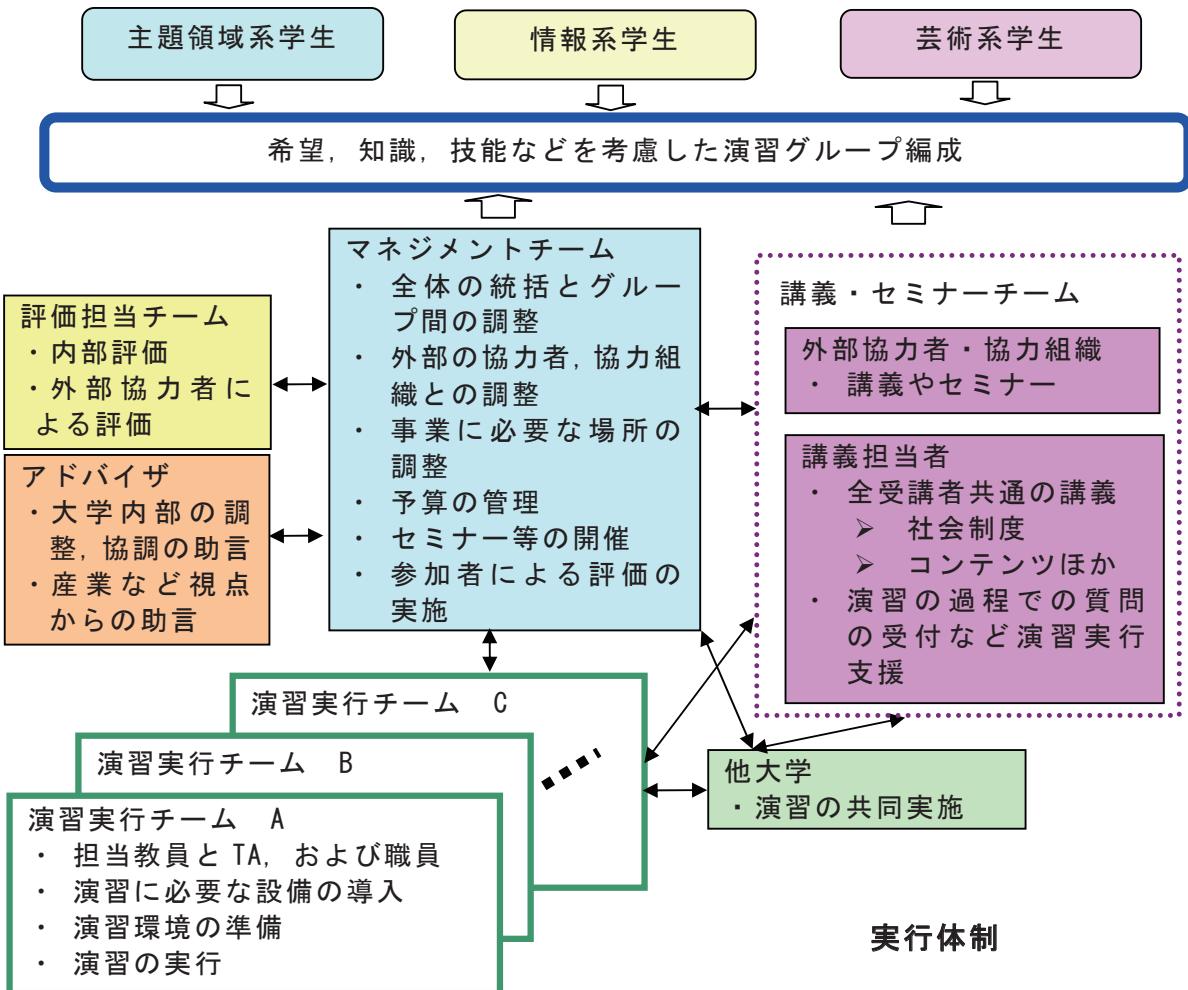
#### ③ 実行組織

本取り組みでは、以下のようなチーム構成で取り組む。（実行体制図参照。）

- ・ 全体のマネジメントを行うチーム
- ・ 講義・セミナーチーム
- ・ 個々のテーマで受講者の演習を直接指導するチーム
- ・ 外部の専門家によるアドバイザーチーム

- ・評価担当チーム

講義と演習を円滑かつ生産的に進めるために TA が重要な役割を果たす。そのため、情報系、芸術系大学院生と、演習内容に応じて主題領域系の大学院生を TA とする。また、連絡調整、広報活動等のために非常勤職員を配置して効率的な運営を進める。



### (3) 取り組みにおける大学等としての独創性・新規性

従来のコンテンツ開発教育の取り組みが大学の縦割り組織の中で行われてきたのに対し、本取り組みは、分野横断的な環境を用意し、参加学生の学年も柔軟に組み合わせることができるようにすることで多様性を持たせるという特色を持つ。また、演習で作り上げた作品を評価公開することを原則とする。

演習時間内での異分野の参加者の協働環境作りが重要であるため、本取り組みでは、TA を十分に配置し、受講者間の協働をスムーズに行えるようにする。TA となる大学院生にとっても、異分野の学生と接する機会となり、大学院生教育への副次的効果を期待できる。

本取り組みは、新しい知的財産、新しいコンテンツを生み出すために、異分野あるいは異文化で育った人材を組み合わせ、新しい発想を生み出すためのものである。従来の大学のカリキュラムでは、専門課程に進むに従って異分野との接点を失っていく傾向があった。その点、本取り組みは、ある程度の専門知識を備えた学生を対象とし、分野横断的な教育

プログラムを作り上げるという点で従来の教育の枠組みとは基本的に異なっている。

本取り組みは、総合大学としての筑波大学の特色を活用したものである。筑波大学では、全学共通の総合科目を設け、主として1・2年生を対象として他分野の内容を学ぶこと、教養的知識の教育を進めてきている。本取り組みは、従来の総合科目とは異なり、ある程度の専門知識を持った学生（学群3・4年生ならびに博士前期課程学生）を対象とする。

本取り組みでは、他大学との連携を計画している。この連携により、各大学が持つ異なる文化の下に育った学生の協働といった新しい取り組みと異分野学生による大学間協働演習のモデルを作ることができる。

### 3. 評価体制等

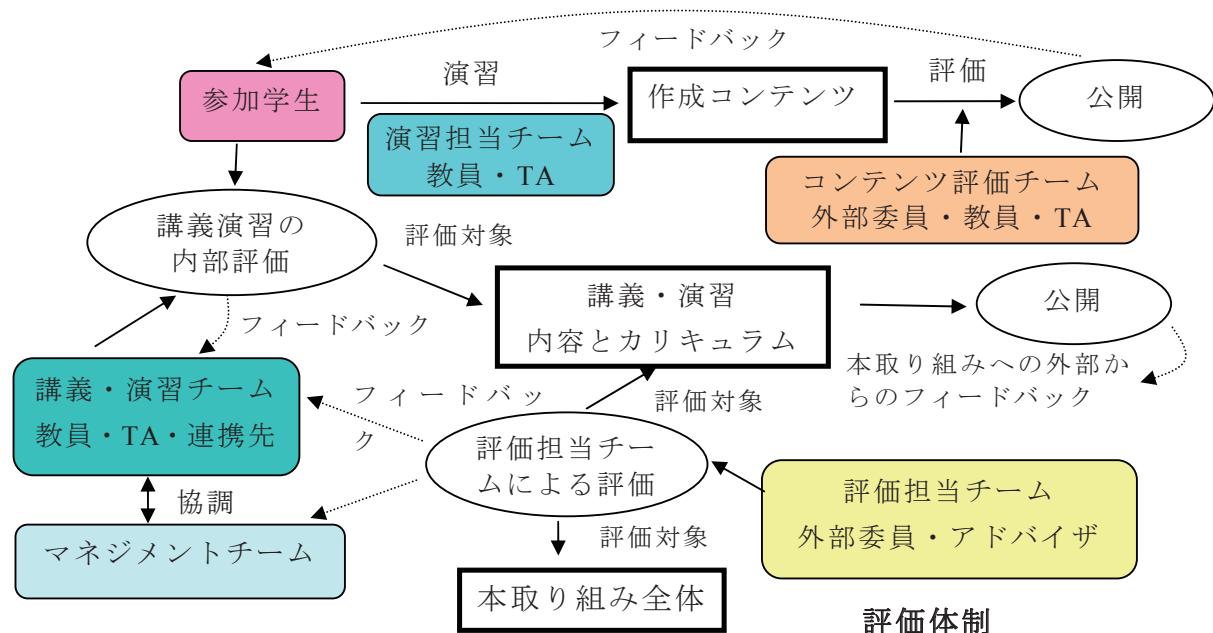
本取り組みの評価は、

- ・本取り組みに参加した教員および教育補助者による有効性の評価
- ・本取り組みに参加した受講者による有効性の評価
- ・本取り組みに参加した外部の協力者・協力組織による有効性の評価

を年度毎に行う。また、中間段階および計画終了時に、アドバイザを含む外部の専門家による評価を行う。評価のポイントとしては以下の点を考えている。

- ・異分野の受講者を組み合わせた演習という取り組みそのものの有効性に関する評価
- ・学外の協力者、協力組織との連携に関する評価
- ・実行方法に関する評価
- ・演習で作り出されたコンテンツの評価

演習の成果として生み出されるコンテンツを評価し、公開する機会を作る。ここから得られるフィードバックも本取り組みの評価に役立てる。また、実施に当たる本学教員、学外の協力者およびTAとして参加する学生の間では、適宜意見交換を行い、実行方法の修正をおこなう。



## 4・教育改革への有効性

### (1) 教育課程、教育方法等の創意工夫について

従来の縦割り型教育に対して、本取り組みは以下のような有効性を持つ。

- ・異分野の学生が力を出し合うことで、深い内容を扱う総合的取り組みを可能にする。
- ・異分野の学生を組み合わせることで、学生のコミュニケーション能力の向上を図る。
- ・異分野の学生に対して基礎的共通知識を与える講義を事前に行うことで、参加者間の意思疎通を図る。

コンテンツに関する演習においては、不作為の著作権侵害等が起きないようにすることが必要である。そのため、本取り組みでは、以下のような受講者支援を行う。

- ・既存コンテンツを利用する場合に、著作権等に問題のない安全なコンテンツを準備する、あるいは利用料の支払いも含めて著作権侵害の問題が起きないようにする。
- ・新たにコンテンツを作成する場合に、知的財産権やプライバシー等の問題を回避する方法についてアドバイスする。

コンテンツに関する専門家を講師として外部から招へいし講義をお願いするとともに、作成するコンテンツの評価も依頼し、学生の創意工夫とチャレンジの心を刺激する。

### (2) 実施体制等の創意工夫について

実施に当たっては、上のマネジメント体制に示したようにチームを作って役割を分担する。また、以下の点に留意して体制を作りあげる。

- ・演習の有効性を高めるため、1グループの人数を3~5名程度に限定する。また、1ト ラック当たり2グループまでとする。
- ・少人数化によってできるだけ受講者の脱落を防ぐとともに、メンバーの脱落が起こった場合でも演習が継続できるようTAによる補助を行う。
- ・TAを多数配置し、演習効率を上げる。異なる分野のTAが有機的に協調できるようチ ームを編成する。こうした編成はTAとして参加する大学院生にも教育効果をもたらす。
- ・知的財産権等に関し、演習時に生じる疑問にも適切に対応できるようにする。
- ・受講者の受講前相談にのるための窓口を設ける。
- ・図書館のレファレンスサービス等を利用して、コンテンツ作りのために必要な情報を得るためのトレーニングとその支援を行う。

### (3) 成果等の教育改革への有効性について

本取り組みは、ネットワーク情報化社会において重要な知的財産権やコンテンツに関する教育の新しい方法を提案、試行するものである。従来の教育は専門分野による縦割り化のために、深みのあるコンテンツ開発を含む教育ができないという弊害があった。また、縦割り化の中の教育には、異分野の人とのコミュニケーション能力が育ちにくいという問題もあった。ここでは、適切なサポートの下で異分野の学生による協働型演習を行い、こうした問題に対処する方法を生み出すことを目標にしている。

本取り組みでは、筑波大学が持つ特色を活かしてひとつの大学としてのモデルカリキュラムを作るという目的と、他大学との協調による、大学間連携による異分野学生の協働型演習のモデルカリキュラムを作るという目的も含んでいる。こうした取り組みにより、知的財産とコンテンツに関する新しい大学教育の枠組みを作り上げるために役立つ。

## 現代GP 異分野学生の協働による コンテンツ開発演習

異分野学生のMatch Makingによる  
協働型コンテンツ開発演習プログラム

筑波大学・情報学群

### 取り組みの概要

- 知的財産としてのコンテンツに関する新しい教育プログラムの開発をめざし、2007年開始
- 講義「コンテンツ制作と権利管理」
  - 社会とのかかわりを知らずにコンテンツ開発はできない。知的財産やプライバシーなどの社会制度や、社会の中でのコンテンツ開発を学ぶ
- 演習「協働型コンテンツ開発演習」
  - 異なった知識や技術を持つ学生でチームを作つて行うコンテンツ作りの演習

### コンテンツをどうとらえるか

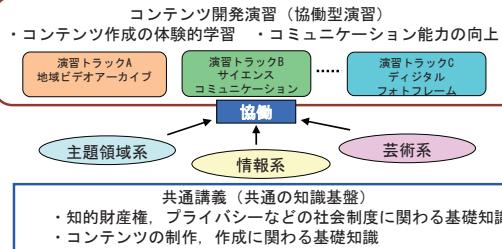
- コンテンツ：個人やグループ、組織が伝えたいたと思う内容を、何らかの形で具現化したもの
  - 映像、アニメ、音楽、音声、マンガ、物語、詩、ゲーム、動き、etc.
    - 地域の歴史をわかりやすく伝えたい
    - 科学の面白さを伝えたい
  - ネットワーク情報社会では、ネットワークを介した情報発信が求められる
    - 使いやすいホームページを作りたい
    - デジカメで撮った写真のアルバムを作りたい

### コンテンツを作る環境

- コンテンツは  
**伝えたい内容 × デザイン × 情報技術**  
がそろわねば作れない
- 実世界でのコンテンツ作りは背景の異なる参加者が集まって行うもの  
↓  
異分野の知識を持つ学生を集めれば、大学でも同じ環境を作ることができる

**基本コンセプト：**魅力的なコンテンツ作りには  
・異なる背景を持つ人材の協働が不可欠  
・主題内容、デザイン、情報技術のどれもが不可欠

異分野の学生による協働型演習とそのモデルプログラムの開発  
伝えたい内容を表現し、コンテンツ化する能力（コンテンツリテラシー）



### 参加学生

- 異なる分野の学生が、いろいろな知識やスキルを持ち寄ることを期待する
- 2種類の参加形態
  - 受講生としての参加：受講生として参加し、自分たちのコンテンツを作る
  - TAや補助者としての参加：自らが持つ専門知識や技術をベースにして、コンテンツ作成を助けるとともに、自らも経験する



## 取り組み母体

- 筑波大学での学際的取り組み
  - 情報学群(知識情報・図書館学類、情報メディア創成学類、情報科学類)を核
  - 社会・国際、芸術専門、人文文化、生命環境の各学群、システム情報工学研究科、図書館情報メディア研究科と連携
- 大学間連携
  - 京都精華大学マンガ学部、京都国際マンガミュージアム
  - 海外との連携



本現代GPIに関する詳しい情報は  
<http://www.slis.tsukuba.ac.jp/gendaigp/>  
をご覧ください

# 平成19年度の取組報告



# 講 義 関 係



## 講義科目的概要

【科目名】 コンテンツ制作と権利管理

【実施学期】 3 学期

【実施曜時限】 月曜 2 時限

【実施場所】 7A 205 講義室

【概要】 異分野学生による協働型コンテンツ開発演習の場でネットワーク時代におけるコンテンツ作成を知的財産権などの社会的な課題と関連させながら学ぶ現代G P プログラムの共通講義である。講義は三つの要素で進められる。知的財産権及びプライバシーに関する基礎知識、制作現場における現状と権利の関係、コンテンツの未来像。それぞれのテーマについての講義を本学教員と外部講師により行うものとする。

### 【実施授業】

H19. 12. 3 情報の取扱いに関する法制度 (新保史生)

12. 10 個人の肖像、名誉、プライバシー等の人格的利益の保護 (新保史生)

12. 17 個人情報保護法に基づく個人情報の適正な取扱いと保護 (新保史生)

12. 18 知的財産の保護に関する法制度 (村井麻衣子)

H20. 1. 7 著作権法に基づく著作物の保護と利用 (村井麻衣子)

1. 23 映画の版権をめぐって (山口未知子 (株)ヤガ・コミュニケーションズ)

1. 28 放送とネットの共存 (江藤巖二 NHK ライツ・アーカイブセンター)

2. 4 音楽の流通と著作権 (秀間修一 (社)音楽出版社協会)

2. 18 コンテンツ制作最前線 (金尚泰)

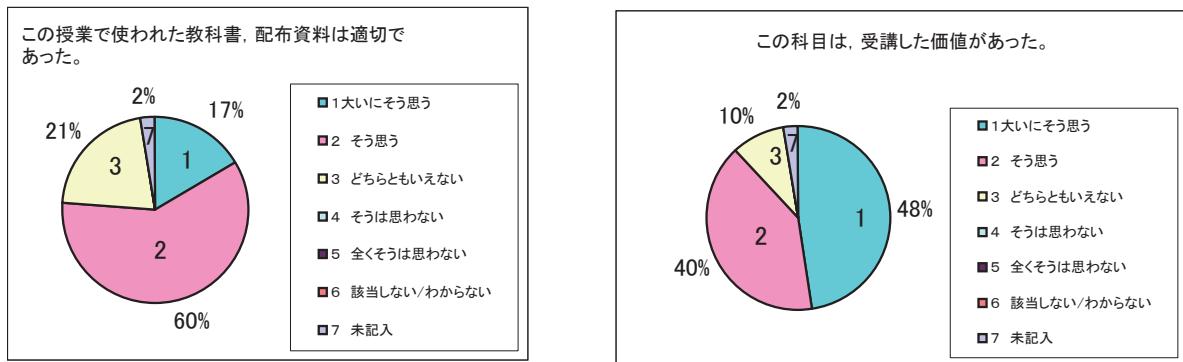
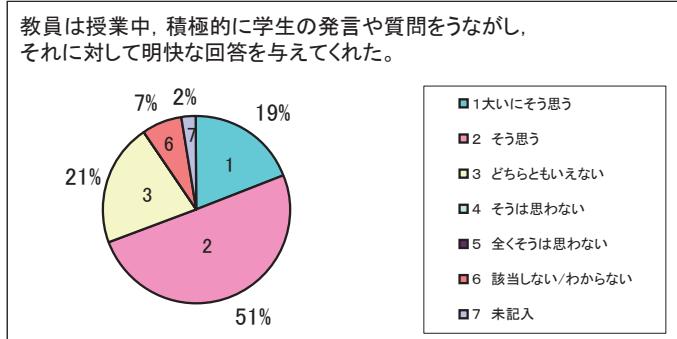
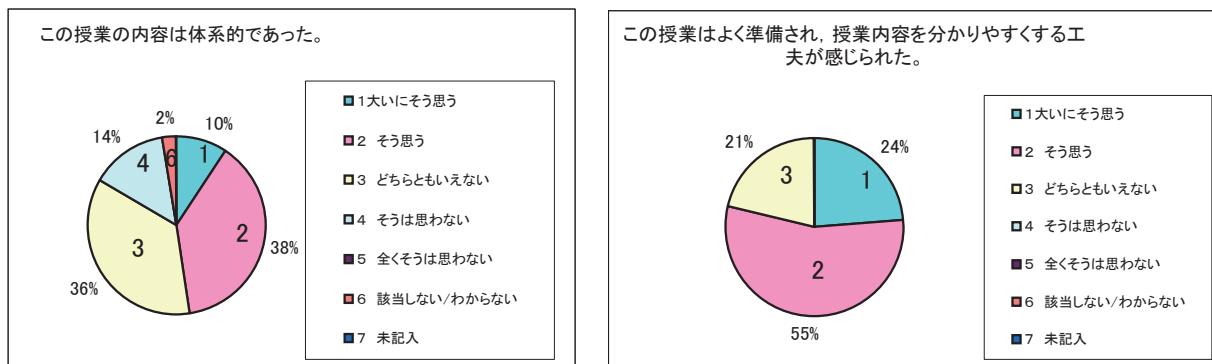
2. 28 Next big things - デジタルコンテンツの未来 (西岡貞一)

【達成目標】 現代社会においてコンテンツ製作を進める上で必要不可欠とも言うべき知的財産権及びプライバシーに関する基礎知識を理解する。またコンテンツの製作、流通の現場で著作権を中心にどの様な社会構造の変化が生じているのかという知識を習得する。更にコンテンツ全体の未来像について産業面を中心に学ぶことで、総合的にコンテンツの意味を理解する。

【履修対象者】 学群・学類学生、大学院博士前期課程学生

現代GP授業に関する講義評価集計(講義評価項目から一部抜粋)

	大いにそう思う	そう思う	どちらともいえない	そうは思わない	全くそうは思わない	該当しない/わからない	未記入	計
この授業の内容は体系的であった。	4	16	15	6	0	1	0	42
この授業はよく準備され、授業内容を分かりやすくする工夫が感じられた。	10	23	9	0	0	0	0	42
この授業で使われた教科書、配布資料は適切であった。	7	25	9	0	0	0	1	42
教員は授業中、積極的に学生の発言や質問をうながし、それに対して明快な回答を与えてくれた。	8	21	9	0	0	3	1	42
この科目は、受講した価値があった。	20	17	4	0	0	0	1	42



## 講義に関する意見

(1) 参加してみて面白かった点、良かったなと思う点、

- ・ 毎回飽きることなく話を聞くことができた。映像が多く面白かった。1コマで良いと思う。
- ・ 関連する分野の話を専門としている人から聞けた。横断的にいろいろな立場の意見を聞けた。色々なところで活躍している方のお話を聞けた。コンテンツ制作に興味を持てた。
- ・ コンテンツの現在 未来など様々なことを知ることができた。
- ・ 様々なコンテンツ制作の可能性や、各コンテンツを扱う際に留意すべき著作権管理の実際などの要点をかいづまんで効率よく学べた気がする。現代の情報コンテンツの概観がおおよそ掴めたのでは、と思う。
- ・ 普段では考えないコンテンツ制作の必要性を感じられて良かった。

(2) こうしてみたかったな、こうすればよいのになと思う点

- ・ 週1コマでこの量の概論のような授業では内容が浅くなってしまい残念に思う。せめて2コマでやって欲しかったとは思う。
- ・ 単位数は1でもよいので授業時間を延ばして頂きたい。特に外部講師を招いた回は不完全燃焼に終わった感(時間が足りないゆえ内容を端折る。質疑が時間内にできない。)があり、その点だけでも何とかして欲しい。
- ・ 一回きりの講義になる後半の授業は、75分では短いと感じてしまいました。個人的には2コマあれば、さらに突っ込んだ内容ができると考えてしまいます。逆に言えば「そういう興味関心」を持たせる意味では成功でしょう。
- ・ 話のバラエティに富む反面、内容がさわりの部分に止まっていたので、授業時間を1時間増やして、さらに色々講義されても良かったと思います。
- ・ ワークショップのように、聞いた話を出す場があれば、尚良かった。実際に操作してさわってみたいと思いました。
- ・ 個々の先生がこの授業の趣旨を理解し、体系的に進んでいくと、どのような理由でこの先生の話を聞いているのかが分かりやすい。(最後に西岡先生がまとめていたが)
- ・ 知的財産権などについてとコンテンツ制作を分けた方が頭に入り易いと思った。
- ・ もう少し教員の話につながりが欲しかった。

(3) その他、感想など何でも結構ですから自由に記載してください。

- ・ こういった授業が多くなると良い。
- ・ 本当に楽しい授業でした。ありがとうございました。
- ・ 色々なことがコンテンツ制作によって可能になることが分かりました。



# 演 習 関 係



## 演習の概要(平成19年度)

I. 地域映像資料デジタルアーカイブ	鈴木 誠一郎 (図書館情報メディア研究科)
個人、企業、各種機関が所蔵する8mmフィルムや16mmフィルムやビデオなどには地域の伝統や文化を記録する貴重なものがあるが、埋もれていく危惧がある。これらを収集し、デジタル技術により保存することにより、活用・利用しやすい動画のデジタルアーカイブの基礎を構築する。データベース化や著作権の所在についての所有者に取材、交渉する中で知的財産について体験的に理解する。収集されたコンテンツの素材をジャンルごとや地域別にまとめていく作業の中で、①新たな発想によるアーカイブを利用した映像作品②記録として新撮するアーカイブ映像制作、この二つの制作手法も習得する。	
【演習授業日】 平成20年3月10日～3月13日集中 2～6時限	
【履修者数】 11名	
【見学授業】 東京国立近代美術館フィルムセンター(相模原分館) 日本放送協会NHKアーカイブス(川口)	
【使用機器・ソフト】ソフト:Illustrator, PhotoShop, Final Cut Studio 2 機材:Mac Pro, iMac, Sony BRAVIA 液晶テレビ46型, Sonyブルーレイレコーダー, 8mmフィルム用テレシネ変換機	
II. サイエンスコミュニケーション演習『生物映像づくり』	
生物学のおもしろさは、生物特有の時間の流れと3次元の空間的広がりの中にある。動物園や水族館、あるいは自然の中で感じる生物への親しみが、図版や百科事典で伝えることが難しいのと同様に、生物学の研究現場で得られる成果のおもしろさも、時間的空間的広がりのない媒体では伝えることが難しい。そこで、研究成果を時間的、空間的広がりを持つ映像として表現することを通して、生物学特有のおもしろさ、奥深さを表現する。	
国際生物オリンピック、サマーキャンプの映像編集 和田 洋(生命環境科学研究所), 逸村 裕・三波 千穂美(図書館情報メディア研究科)	
【演習授業日】平成20年2月1日～29日の28日を除く 毎週木/金:6～8時限	
【履修者数】 12名	
【使用機器・ソフト】ソフト:Illustrator, PhotoShop, Final Cut Studio 2 機材:Mac Pro	
クラミドモナスの細胞映像CGづくり 金 尚泰(図書館情報メディア研究科), 和田 洋(生命環境科学研究所)	
【演習授業日】 平成20年1月21日～3月10日 毎週月:6～8時限	
【履修者数】 7名	
【使用機器・ソフト】 《ハードウェア》Sony VAIO FZ91NS(7台), プロジェクター(1台), 42型ディスプレイ(1台) 《ソフトウェア》Adobe Creative suite 3, 3D Studio MAX 2008(各7セット)	

【場所】春日キャンパス情報メディアユニオン1F

## 演習トラック評価シート

「地域映像資料デジタルアーカイブ」	担当教員： 鈴木 誠一郎
〔作品制作の目的〕	
<p>今日、各地で地域情報の映像を含むアーカイブの構築と保存、利用が行われている。しかし、その手法にスタンダードではなく、アーカイブの運用組織のポリシーによって様々な手法がとられている。本トラックでは、地域映像デジタルアーカイブの運用を最終目標としている。今回の演習は、そのための映像素材を作成することで、構築に必要なノウハウを蓄えつつ、今後の保存と利用に向けての手法を考察することを目的に行った。加えて、三年間ある本トラックで利用、管理し続けるために、メタデータの付与を行った。</p>	
<p>なお、今回の演習で作成した地域映像資料は筑波鉄道を題材としており、学生と共に映像資料を電話取材探索することも行った。さらに、映像の保存、管理、修復の基礎を学ぶため、日本最大級の映像デジタルアーカイブ（東京国立近代美術館フィルムセンター（相模原）、NHK アーカイブス（川口））の見学を行った。</p>	
〔作品作成のプロセス〕	
<ul style="list-style-type: none"><li>・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等</li><li>・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）</li></ul>	
一日目：	
<p>学生同士の顔合わせとチーム分け（二チーム）、および作成する映像のイメージを企画書として提出させた。いくつかのドキュメント番組を見ることで、イメージを膨らませるほか、実際にTV番組のディレクター（福富哲男氏）に番組制作のノウハウの講義、フィルム技術者にフィルム補修の実習をおこなっていただいた。なお、片方のチームに映像コンテンツの作成経験のある学生二人に入ってもらい、本演習自体を先導させるとともに、もう片方のチームの手本となつてもらった。</p>	
二日目：	
<p>午前中は計算機を使ってコンテンツの作成を行った。先導役のチームをまねることで、もう一つのチームにソフトの使用法および編集のノウハウを覚えてもらった。また、ナレーション内容の概要を決定し、発表してもらった。午後からは東京近代美術館フィルムセンターに行き、そこで過去のニュースや映画の35mmフィルムの保存及び修復、利用の実態を学んだ。</p>	
三日目：	
<p>午前中に映像のナレーションの概要に従って荒編集を行い、コンテンツ全体の流れを決定した。午後からはNHKアーカイブスに行き、過去の映像コンテンツを即座に利用するためのシステムおよび、様々なメディアをデジタル化するための設備と手法を学んだ。夜はナレーションを決定し、映像の編集を終わらせた。</p>	
四日目：	
<p>午前中にナレーションと映像の最終チェックを行い、午後にプロのナレーターによるナレーションの収録を行った（ナレーター：河野多紀さん）。その後、ナレーションと音楽を映像コンテンツに入れ、完成プログラム作業を行った。</p>	
〔作品に対する自己評価〕	
<p>四日間という短期間でクオリティーの高い作品が出来た。学生が完成させたことと、その日程を考えると、大変満足のいく仕上がりであるといえる。二チームにわけたことで、性格の異なる映像コンテンツができあがったことも興味深い。</p>	
〔今後改善すべき課題等〕	
<p>今回、情報メディアユニオン 1F マルチメディアプラザで演習を行っているが、学生の入退出カードが人数分用意できなかった。他学部の学生が参加するため、入退出カードを簡便に発行する必要がある。今回は集中授業四日間で完成させたが、一部の学生はすべての日で居残り作業を行っていた。結果的に四日間で作品は完成したが、学生の負担を減らし、通常授業の日程で演習を行うためには、授業時間を工夫する必要がある。また、他学群の学生の参加者が思いのほか少なかった。今後、他学群に対する宣伝および、各教官による現代GP授業の学生への紹介を強化する必要がある。</p>	

## 演習トラック評価シート

〈プロセスごとに収集した資料や写真〉

	<p>〔写真のコメント〕 福富氏による様々なフィルムについての解説と制作現場についての講義</p>
	<p>〔写真のコメント〕 東京国立近代美術館フィルムセンターでフィルムの修復現場を見学</p>
	<p>〔写真のコメント〕 NHK アーカイブスで渋谷の NHK 放送局に過去の番組を転送する機械についての解説をうけている</p>
	<p>〔写真のコメント〕 河野多紀さんによるナレーションをつけるまえの打ち合わせ</p>

## 演習トラック評価シート

「サイエンスコミュニケーション演習『生物映像づくり』

～国際生物オリンピック、サマーキャンプの映像編集～」

担当教員：和田 洋、逸村 裕、三波 千穂美

### 〔作品制作の目的〕

生物系学生と情報系、芸術系学生の共同作業の中で、異分野学生のコミュニケーション能力の育成を測る。主題系である生物系の学生にとっては、映像編集という作業を通して情報発信力を高め、芸術系、情報系の学生にとっては、主題系の一次情報の理解力、把握力を養うことを目的とした。

完成された映像は、生物学オリンピックの啓蒙活動に使うだけでなく、筑波大学の学生の人間力、「ボランティア活動を通した活躍」と「映像編集による情報発信力」を内外にアピールできるような映像となる。

### 〔作品作成のプロセス〕

- ・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等

- ・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）

### ＜準備段階＞

2007年8月に開催された生物学オリンピックサマーサイエンスキャンプの映像、80分テープ8本分、のべ640分の映像を取り込む作業を行いつつ、映像の全体像を把握し、編集方針を作り上げていった。

### ＜第1—2週＞

リーダーとして全体の計画進行を見る役割、サマーサイエンスキャンプを実際に経験した主題系の学生が中心の映像内容制作班、さらに、情報系、芸術系の学生が映像編集班、音楽担当、の4つの役割分担を決めた。制作班は、映像全体の流れを考案し、それを映像編集班が映像として具体化、そこに音楽担当が音楽を入れていくという形で進行していった。

### ＜第3—4週＞

制作班は、追加の映像の撮影やナレーションの録音、インタビューの撮影などを行った。映像編集班は、映像のつなぎ効果の追加、字幕の挿入、音楽の挿入などの作業を行っていった。音楽担当の著作権に関する調査なども進行していった。

### ＜第5週以降＞

映像編集の最終的な仕上げ、一部国際大会の映像の使用に関する著作権の交渉などを行った。

### 〔作品に対する自己評価〕

参加学生は2ヶ月あまり週二日午後5時以降4-5時間作業するというハードスケジュールをこなし、非常によく頑張った。しかし、一方で、機材やソフトの不足などで作業が滞ることがしばしばあり、事務方との連携不足で学生たちの足をスタッフが引っ張るという形になってしまった。また、技術的なサポートをほとんど受けられなかったことから、学生たちにとっても満足のいく授業であったとはいえないのが残念だ。そのような中でも、不平一つ漏らさずに、評価会直前まで映像の仕上げの作業に当たってくれた学生たちの精一杯の映像ができあがったと思う。担当教員の一人として学生のがんばりをたたえたい。

### 〔今後改善すべき課題等〕

映像編集の技術的な指導を全くしてあげることができなかった。その意味で、授業として行ってよかったですのか深く自省している。また、作業環境も不十分きわまりなかった。多くの機材のそろっているはずのスタジオでの撮影などもすべて教員の私物持ち込みのカメラでの撮影を行わざるを得なかったことが端的に物語っている。教員の立場での準備不足が最後まで学生の足を引っ張った。

## 演習トラック評価シート

〈プロセスごとに収集した資料や写真〉

	作業内容の打ち合わせ  リーダーを中心に分野を超えて活発に意見交換を行った。
	映像編集班作業風景  分野を超えたコミュニケーションが活発に行われた。まずはソフトの使い方を習得。
	制作班の作業風景  映像の実例などを見ながら、ナレーションの入れ方を研究。
	編集が一段落して記念撮影  全員で視聴後の大満足の笑顔。

## 演習トラック評価シート

「サイエンスコミュニケーション演習『生物映像づくり』

～クラミドモナスの細胞映像 CG づくり～」

担当教員： 金 尚泰， 和田 洋

### 〔作品制作の目的〕

今後、情報・芸術・生物が協働して行う現代 GP の授業のために CG の基本を学ぶ。

### 〔作品作成のプロセス〕

・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等

・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）

#### ・CG の基本

—モデリング

—アニメーション

—マテリアル

受講生は全員 CG 初心者なので、いかに限られた時間を使ってわかりやすく説明し、理解してもらうかが課題となった。1回1回テーマを決め、ディスプレイを使用して細かく説明し、同じように操作してもらう、という方法をとった。

#### ・生物を対象とした CG の作品作成

個々に作品のテーマを決めてもらい、演習で学んだことを生かして作品を作成した。もちろん演習時の知識だけでは十分でない場合もあるので、わからないことは隨時質問してもらい、TA 等がそれに答え、作品を完成させた。

### 〔作品に対する自己評価〕

限られた時間で個々の嗜好、感性に基づいて作品が作られていると思う。

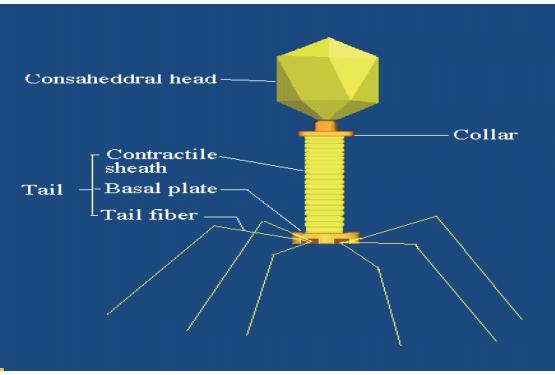
できればすべてアニメーションとして作品が提出されればなおよかったですのではないか。

### 〔今後改善すべき課題等〕

全体的に時間が足りなかった。もっと早い段階から目標をはっきりさせ、PC などの機材、必要な書籍などが用意できてはじめて授業として確立するのではないか。

## 演習トラック評価シート

〈プロセスごとに収集した資料や写真〉

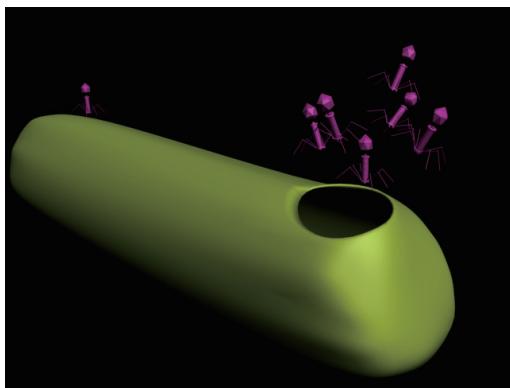
	<p>〔写真のコメント〕 ペンギンの CG 作品。 足や翼、ペンギンの体型がうまく表現できている。</p>
	<p>〔写真のコメント〕 ネズミの CG 作品。 シーンと合わせ、ネズミの雰囲気が表現できている。</p>
	<p>〔写真のコメント〕 蝶が舞うアニメーション作品。ひらひらとした蝶特有の動きをうまく表現できている</p>
	<p>〔写真のコメント〕 ファージの基本形として使用した資料。</p>

## 演習トラック評価シート



### [写真のコメント]

大腸菌の基本形として使用した資料である。今回の制作では質感を出さなかったので、表面の微妙な波模様が無い、ただのカプセルのままとなっている。



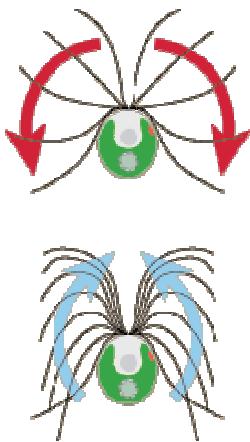
### [写真のコメント]

ファージの CG 作品。資料に誠実にファージが作られている。



### [写真のコメント]

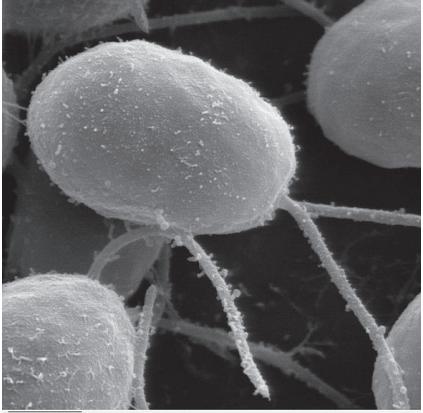
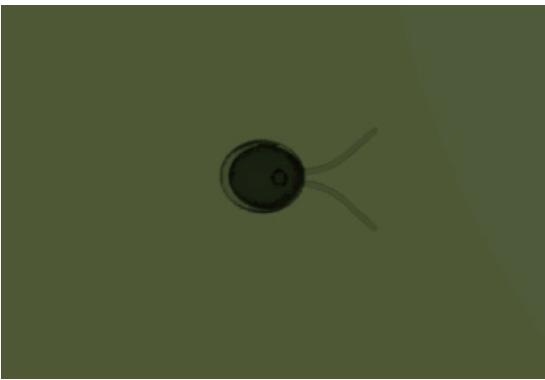
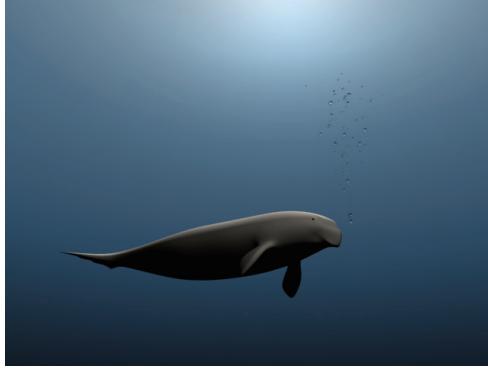
光学顕微鏡で観察したクラミドモナス。細胞の構造を知るのに使用。



### [写真のコメント]

鞭毛運動の模式図。鞭毛の軌跡を知るのに使用。

## 演習トラック評価シート

	<p>〔写真のコメント〕 クラミドモナスの電子顕微鏡による立体構造</p>
	<p>〔写真のコメント〕 クラミドモナスの CG アニメーション作品のキャプチャ画像。 クラミドモナスの構造動きが表現できている。</p>
	<p>〔写真のコメント〕 エビの CG 作品。水中のエビがうまく表現できている。</p>
	<p>〔写真のコメント〕 ジゴンの CG 作品。ジゴン自体の形だけでなく、水中の表現や気泡がシーンを際立たせている。</p>

## 演習トラックアンケート

演習トラック担当教員名：鈴木 誠一郎（図書館情報メディア研究科）

このアンケートは、この現代GPの取組をよりよくするために、皆さんからの個人的なコメントをいただこうというものですので、是非ご協力をお願いします。成績評価には一切関係しません。この個人アンケートとは別に、グループとしてのアンケートを別途お願いします。

1. あなたはどのような領域の学生ですか？

学群生	7	情報技術領域から参加	1
大学院生	1	芸術・デザイン領域から参加	
		主題領域から参加	1
		その他	1

2. この演習をどのようにして知りましたか？

ポスター	4	教員から紹介	3
説明会		友人から紹介	1
Web		その他（掲示板）	

3. 参加の形態はどちらでしょうか？

学生として参加	7
補助員として（TA, それ以外）	1

4. (a) 参加してみて面白かった点、良かったなと思う点、(b) こうしてみたかったな、こうすればよいのになと思う点、(c) その他、感想など何でも結構ですから自由に記載してください。(a)、(b)、(c) のどれか一つでも結構です。質問等があれば、所属、名前、メールアドレスも書いてください。場所が足らなければ裏も使ってください。

### 講義アンケート設問別まとめ

(a) 参加してみて面白かった点、良かったなと思う点

- 普段入ることの出来ない、貴重な場所を見学することができた。
- 非常に充実した4日間でした。始まる前はハードスケジュールだと思っていましたが、中身が濃かったのであつという間でした。初めて触れる分野でしたが、見学先での解説も分かりやすく、気後れすること無く参加できました。バスを準備してくださったことも、とても助かりました。
- プロの方からのアドバイスのもと、編集作業ができたので良かった。
- 社会との関わりをもった人が講師に来てくださったことで、大学だけではない世界を知ることができました。

- 色々なところに見学に行けたのは面白かった。
- 作品作りの難しさ、おもしろさが楽しめた。映像アーカイブの現状を見ることが出来て有意義だった。

(b) こうしてみたかったな、こうすればよいのになと思う点

- 4日間で Final Cut Pro に慣れ、作品を作るには時間が無さ過ぎた。未経験ですが間に合わない。見学は1日にまとめてしまった方が効率が良いのでは？
- 演習という枠を超えるかもしれません、アーカイブについての説明がもう少し欲しかったです。プロのナレーターの方に来ていただく際に、先生の方から「作品の完成度を高める為」との説明がありましたが、地域の資料収集という目的と作品の“完成度”ということをどう結びつけて理解すべきか悩みました。また、何を保存すべきかという価値判断の問題も大きな課題だと思いました。
- 時間をください。
- 時間がもう少し欲しかった。
- もうすこし作品作りに時間がほしかった。図情以外の学生の参加がもう少し増えればいいと思う。

(c) その他、感想など

- 4日間は短いです。
- 全体的に時間が足りませんでした。普段できない貴重な体験ができました。
- 機材が集まっているので、公開講座のような形で一般の人に映像を持ち込んでもらって、編集などをP学ぶ講座ができるように思います。地域映像が集まるきっかけになるかもしれません。とても楽しかったです。ありがとうございました。
- 楽しかったですね。

## 演習トラックアンケート

演習 トラック 担当教員名：和田 洋 (生命環境科学研究科)

このアンケートは、この現代 GP の取組をよりよくするために、皆さんからの個人的なコメントをいただこうというものですので、是非ご協力をお願いします。成績評価には一切関係しません。この個人アンケートとは別に、グループとしてのアンケートを別途お願ひします。

## 1. あなたはどのような領域の学生ですか？

学群生	7	情報技術領域から参加	1
大学院生	1	芸術・デザイン領域から参加	1
		主題領域から参加	3

2. この演習をどのようにして知りましたか？

ポスター		教員から紹介	3
説明会		友人から紹介	5
Web		その他（掲示板）	1

### 3. 参加の形態はどちらでしょうか？

学生として参加	8
補助員として (TA, それ以外)	1 (TA)

4.(a) 参加してみて面白かった点、良かったなと思う点、(b) こうしてみたかったな、こうすればよいのになと思う点、(c) その他、感想など何でも結構ですから自由に記載してください。(a)、(b)、(c) のどれか一つでも結構です。質問等があれば、所属、名前、メールアドレスも書いてください。場所が足らなければ裏も使ってください。

## 講義アンケート設問別まとめ

(a) 参加してみて面白かった点、良かったなと思う点

- ・自分にとって新しい分野への挑戦であったが、自分と同じように初心者の人、反対に自分が知らないことを知っている人、様々な人とのインテラクションがあったことは良かったと思う。TAさんも学生も先生も初めてのことをみんなそれぞれの立場でベストを尽くそうとすることことができたトラックだった。
  - ・異分野別の学生の共同ということで当初から興味がありましたが、実際にカリキュラム上、同じ学群の生徒と接することが多い中で他分野の学生と同じく作業することで普段考えなかったことや踏み込まなかつたことにも目を向けられるようになった気がします。
  - ・プロモーションビデオの製作過程が分かったこと。他学類の人たちと知り合えたこと。
  - ・他学類の学生と交流できたこと。設備の質が良かったこと。実際の映像製作のような体験が

できしたこと。

- 色々な機材や作品の作り方（流れ、絵コンテなどなど…）といった新しいことを学べたこと。  
他学類、他学年と交流できる貴重な場となったこと。役割分担がちゃんとできること。（自分のできることに精一杯取り組めた。）
- 他学類の知人が出来た点。映像にイメージを比較的自由に実現できた点。単位が認定される点！
- 他学の人ともつながりができ、映像編集の技術を得られた。  
(b) こうしてみたかったな、こうすればよいのになと思う点
- 主題領域から参加することということで、技術的な面で協力できなかった。主題領域の学生にとって誰か協力してくれる人がいれば、これから自分の研究発表などにも活かせるかもしないが、今回のような状態ではおそらく無理である。技術的指導できる教員はつけておくべきだと思う。また、GPの先生方の協力体制が疑問だった。3人担当の先生がいたはずだが、誰にどの指示をあおげば良いのか、事務に相談すれば良いのかわからず、結局、学生側としてはいつもいてくださる和田先生とTAさんと事務の方に頼らざるを得なかつた。情報の行き違いも多く、非効率的に感じることも多かつた。先生とTAさん、先生と事務など学生が手を出せないところでの混乱が、結局学生の負担を重くしていたと思う。根本的な問題として、このトラックが学生に何を求めているのかわからずに始め、やり切ってしまったことが挙げられる。当初の予定と違う内容であったり、技術指導の先生がつくのかどうかわからなかつたり…。「学生に丸投げ」ならそれでもいい。その代わり、それを授業が開始した時にきちんと伝えるのは授業を開講する上の最低限の義務ではなかろうか。さらに問題だと思ったのは、それだけある意味、学生主体の授業をしているにも関わらず、こちらが本気で要求していたソフトが届かない（会計でとめられていた？）とか、パソコンの数が明らかに不足していることへの指摘を軽視されることなど、理不尽なことが多かつたことだ。今回、私が問題視していたことは、おそらく殆どの履修者が感じていると思う。みんなやる気のある人だ。だからこそ、普段の学生生活も決して暇をもてあましてあるわけではない。週8時間（以上）、夜に集まって行う負担は大きいけれど、それに変わるもの自分たちで生み出しに来ている。今回と同じ環境で来年度も行っていくことは、このトラックに対する良いイメージを持たせることは絶対にできないと思う。このトラックの履修者をもしも来年、うまく活かそうとされるのであれば、来年度の授業のあり方をはじめ、今回のトラックのケアをすることは必要ではないか。
- 何分、手探りなような感じであったため、もっと具体的達成手順や実現性も考慮した上で、それを可能にするツールなどが初期の段階で整備してあるととても助かったと思います。
- コンピュータの使い方をおぼえたかった。
- 編集用のMacPcが作業する人数分あるとよかったです。
- ビデオを撮る前に、その撮影目的と編集後の流れ、欲しいシーンのイメージなどを明確にしておければよかったです。パソコンの数が足りないこととソフトの使い方を既に把握している人がいなかつたこと。（また、編集班の負担がとても大きくなってしまった…。）
- テストがない季節にしたかった。映像をつくる前提で撮影することが必要だった。もっとゆ

っくりした方が良かった（週末9時までは時間的に大変）。

- ・ もっと機材を増やせば効率的に作業ができたように思う。

(c) その他、感想など

- ・ 理不尽に思ったり、うまくいかなくて困ったり、楽なトラックでなかつたことは確かです。しかし、殆ど外部の力を借りらず（借りる時の交渉は自分たちで行って）、「ない」状態から何らかの糸口を見つける面白さを得ました。結局徹夜したり、〆切りを延長してもらえるようみんなで頼んだり、夢中になっていました。こんな苦労した思い出、反省いっぱいの思い出が、将来きっと役に立つと思いました。（b）で散々文句（？）を書き並べましたが、私はこのトラックを履修したことを後悔していません。来年度への良い足がかりを学生と大学とでつくり上げられれば良いかなと思っています。
- ・ とても忙しく大変な作業でしたが、それも楽しく自身の成長にもなった気がします。
- ・ 週2日間で8時間の演習はかなり大変だったが、良い作品ができあがってよかったです。来年度も機会があればまた履修したい。
- ・ 普段使えない環境で、普段作れないものを、他の学生と協力して作ることは、どんなものを作ったとしてもきっと自分のプラスになると思うので、こういった授業は個人的に大歓迎です。来年度の授業でも懇親会をやれるかどうかわかりませんが、あいだコミュニケーションは必要だと思うので、時間や場所は違ってもやるに越したことはないと思います。図情はやっぱり遠かったので、近いといいですね。でも図情の人が今度は大変ですが....。
- ・ 何をどうしたら良いのか、全くわからず、手探りで始まったビデオ撮影編集であったが、相談したり、作り始めていたりすることで段々とこうしたら良いのかもと考えられるようになった。異分野の人々が集まるということが、こんなにもエネルギーを生み出せることを改めて感じた。まだまだ終了ではないが、終わった後も連絡を取り合えるような関係（縛）にしていきたい。（自然となるかもしれないが...) ありがとうございました!!!
- ・ 教官およびTA側から作業の段取りに対して適切なアドバイスを送ることができず、学生に大きな負担をかけた。とりあえず作品を完成させるだけで精一杯で、自由にアイデアを盛り込んだり、映像表現の楽しさを実感したりできるような余裕がなかったように思う。映像作製の経験・知識を持った人材が指導者側にいれば理想であるが、事前に教官やTAの間で演習の進め方や最終目標をよく確認し合っておくことでも、状況は大幅に改善できたのではないかだろうか。学生の主体性を重視するのは結構であるが、今回は丸投げに近かったように感じた。
- ・ 今回演習に参加した学生は生物系が4人、芸術系が2人、情報系が2人であったが、主に生物系の学生が脚本作りと撮影、それ以外の学生が映像編集という具合に役割を分担するようになった。これにより作業は効率的に進んだが、互いに習得した事柄を共有することはできなかった。例えば生物系の学生は、映像編集ソフトにほとんど触れぬまま終わった。こうした弊害は集団でひとつのモノを作製する場合には起こりがちなことかも知れないが、来年度のトラックに向けて考慮すべきで課題であると思う。
- ・ 栄さんはじめ皆さん素晴らしい方々で、とても勉強になる1ヶ月でした。

## 演習トラックアンケート（生物CGグループ）

演習トラック担当教員名：金 尚秦（図書館情報メディア研究科）

このアンケートは、この現代 GP の取組をよりよくするために、皆さんからの個人的なコメントをいただこうというものですので、是非ご協力をお願いします。成績評価には一切関係しません。この個人アンケートとは別に、グループとしてのアンケートを別途お願いします。

1. あなたはどのような領域の学生ですか？

学群生	7	情報技術領域から参加	
大学院生	2	芸術・デザイン領域から参加	
		主題領域から参加	
		その他	

2. この演習をどのようにして知りましたか？

ポスター	3	教員から紹介	3
説明会	1	友人から紹介	1
Web		その他（掲示板）	1

3. 参加の形態はどちらでしょうか？

学生として参加	6
補助員として（TA, それ以外）	3

4. (a) 参加してみて面白かった点、良かったなと思う点、(b) こうしてみたかったな、こうすればよいのになと思う点、(c) その他、感想など何でも結構ですから自由に記載してください。(a)、(b)、(c) のどれか一つでも結構です。質問等があれば、所属、名前、メールアドレスも書いてください。場所が足らなければ裏も使ってください。

(a) 参加してみて面白かった点、良かったなと思う点

- 映画が好きで、CG を使った視覚効果も好きでした。なので、今回学校でこのような取り組みに参加させていただき、少しでもその技術を習得・理解できたので、参加してとても良かったと感じています。映画を違った視点から見ることができるし、出来ればこの先伸びていきたい技術であると感じました。また、途中から一人一台パソコンが割り振られたので、それもとても嬉しかったです。
- 使ったことのないソフトに触れることができた点。
- TA ながら、3ds max を扱うのは初めてであったため、非常に勉強になった。また、参加した学生がわずか 7 回の演習で 3D モデリングができるようになったことは驚きであった。
- 3D でものを描くことが、初めてでうまくいくか分からなかったが、参加してみると人数

が少ないと TA に質問しやすく分かりやすかった。

- 全く専門と違う分野の技術に触れることができ、他分野の仕事を垣間みる事ができたこと。
- この演習に参加して、まず、3D の世界が知れてよかったです。まだ、さわりしか経験していないが、奥が深いと思った。実際にパソコンを用いてできるのがよかったです。

(b) こうしてみたかったな、こうすればよいのになと思う点

- できれば、もう 1 学期間くらい実習があり、自主制作にもう少し長い時間取り組みたかったです。
- もっと積極的に授業に参加すればよかったです。
- 当初の目的は、3D モデリング、アニメーション、MaxScript の 3 つであったが、MaxScript は時間の都合上演習を行えなかつた。また、特殊なソフトウェアのため、学生が持ち帰りで課題が行えなかつたこともあり、翌週には前回の内容を忘れてしまうということもあつた。授業内容をもう少しシンプルにし、持ち帰りの課題が行えるようにすることが今後必要になると考えられる。
- パソコンの納入が遅かったため、終わる間際まで制作にとりかかることができなかつた。もう少し体系等が固まってから授業をはじめるべきではあつたと思う。
- 実際、自分で作業する時間が短く、もっと自分で進める事ができたらよかったです。
- 豊沢かもしれないが、パソコンは 1 人 1 台あればやりやすく、また、身にもつけやすかつただろう。その日行った項目の復習のために、次回までの課題を出すと理解がさらに深まると思う。そのためにも、パソコン室の開放や、パソコン台数の増加を求める。その日ごとの演習のレジュメの配布があれば復習がしやすい。

(c) その他、感想

- 全体的に考えてかなり自分にとって充実し意味のあるものでした。講義中にうけた TA の方々の指導も分かりやすく、いつでも質問しやすい環境が整っていたため、とてもやりやすかったです。
- これまで CG 作製のソフトは全く使ったことがなかつたが、基礎的な知識・手法は身につけられたと思う。時間が非常に限られており、期限内に作品が仕上がるのか不安だったが、パソコンを貸し出していただけたお陰で完成させることができた。今回習得できたことは、研究のプレゼンテーションなどの場で活用していきたい。お忙しい中、指導に当たつていただいた金先生、伊藤さん、尾形さんには心より感謝します。ありがとうございました。
- 使い方が非常に難しかつたが、今までやつたことのないことがけてよかったです。
- CG 制作の実体が知れたこと。
- TA の方の教え方がとても親切で良かったです。

# 啓発セミナー・説明会



## 啓発セミナー概要

### 第1回 「社会の中でのコンテンツ作り」

- 【日 時】 平成19年11月27日（火）  
【場 所】 春日キャンパス メディアユニオン・メディアホール2階  
【講 演】 「放送現場におけるコミュニケーション」

**徳田 章 氏 (NHKアナウンサー)**

1952年生まれ。神奈川県鎌倉市出身。'75年NHK入局、福井、長野、松山の各局で勤務。これまで「連想ゲーム」「NHKヒットステージ」「クイズモンスター」などのエンターテイメント番組、「おーい、ニッポン」「世界悠々」などの中継番組を担当。現在、「NHKのど自慢」（総合テレビ 日曜日午後0時15分）の司会者。この他、「読み書きのツボ」「ピタゴラスイッチ」（教育テレビ）を担当。「新日本紀行ふたたび」などナレーション番組でも活躍中。

### 「集団的表現の面白さはどこにあるのか」

**浦谷 年良 氏 (プロデューサー・テレビマンユニオン副社長)**

1947年生まれ。静岡県浜松市出身。'71年テレビマンユニオンに参加。'73年「遠くへ行きたい・島の女は眠れない」で初演出。'78年「あゝ、にっぽん活動大写真」（マキノ雅弘『映画渡世』のテレビ化）、'81年東映30周年記念映画「ちゃんとやらグラフティー斬る！」を監督、'82年全民放特番「私とテレビジョン」、'84年「パリ物語」、'86年「伊丹十三と愉快な映画野郎たち」、'97年「世界ふしぎ発見」の第一回を演出、以後5年間プロデューサーを務める。その他主なプロデュース番組に「敏感！エコノクエスト」、「クイズ・マルコポーロ」、「元気増進！健康堂本舗」、「浪漫紀行・地球の贈り物」「テスト・ザ・ネイション」などがある。

【参加人数】 約110名

### 第2回

- 【日 時】 平成20年2月14日（木）  
【場 所】 春日キャンパス メディアユニオン・メディアホール2階  
【講 演】 「音楽と音響をめぐって」

**富田 獻 氏 (作曲家・シンセサイザー演奏者)**

電子的な音楽の分野で活躍を続ける世界のTOMITA、シンセサイザー音楽の父とも称えられる作曲家・シンセサイザー奏者。代表作『月の光』（米ビルボード・クラシカル・チャート第1位）、NHK『新日本紀行』手塚アニメの「ジャングル大帝」など多数。また1984年のドナウ川皮切りにサウンドクラウンド（音の雲）による壮大なイベントを世界、日本各地で展開。

### 「紙のダム～ケイタイへ漫画があふれ出す日～」

**西田 真二郎 氏 (京都精華大学マンガ学部 マンガプロデュース学科准教授)**

京都精華大学マンガ学部マンガプロデュース学科准教授/雑誌・新聞における企画、記事構成、取材執筆に長年携わる。コミック分野では『ヤングサンデー』や『ビッグコミック』誌等で、各界著名人連載コラムの企画、構成、執筆、編集を幅広く手がけるほか、マンガの企画、原案取材なども行う。書籍構成・編集も『鉄道』（青木雄二）、『貧乏は正しい！』（橋本治）など多数。健康堂本舗、「浪漫紀行・地球の贈り物」「テスト・ザ・ネイション」などがある。

【参加人数】 約70名

# H19年度 受講者募集

情報学群現代GP

『異分野学生の協働によるコンテンツ開発演習』

P21 3202

## 「協働型コンテンツ開発演習」 説明会＆履修受付

日時 平成 19年 12月 19日(水)

11時30分～12時15分

場所 中央図書館 2階集会室

内容 ・演習1「地域映像資料デジタルアーカイブ」

・演習2「生物映像づくり」

詳細は <http://www.slis.tsukuba.ac.jp/gendaigp/> 参照

履修対象： 学群2年次以上、博士前期課程学生

(H19年度は3月実施のため、卒業、修了予定者は履修不可。)

平成20年度講義・演習の説明も行います。(開講予定演習は、HP参照。)

※なお、TA、補助学生として手伝ってくれる大学院生も併せて募集していますので、興味のある方はぜひ説明会に参加してください。

12/7 図書館情報等支援室学群学務係

## 活 動 状 況



## 平成19年度 現代的教育ニーズ取組支援プログラム事業の活動状況

年 月 日	取 組 内 容
平成19年10月	現代GPのホームページ作成
平成19年11月27日	H19年度 第1回 啓発セミナーを春日キャンパス情報メディアユニオンメディアホールにて実施 (参加人員:約100名)
平成19年12月3日 ~ 平成20年2月28日	講義「コンテンツ制作と権利管理」を 実施(全10回) (受講者:73名)
平成19年12月18日	H19年度 第1回 運営会議 開催
平成19年12月19日	情報学群現代GP 講義・演習説明会を 中央図書館で 開催
平成20年1月21日 ~ 3月10日	演習「サイエンスコミュニケーション演習 クラミドモナスの細胞の映像CGづくり」を 実施 <担当教員:和田 洋, 金 尚泰>
平成20年2月1日 ~ 2月29日	演習「サイエンスコミュニケーション演習 國際生物オリンピック、サマーキャンプの映像編集」を 実施 <担当教員:和田 洋 逸村裕・三波千穂美>
平成20年2月9日 ~ 2月10日	「大学教育改革合同フォーラム」へ参加 パシフィコ横浜にて開催
平成20年2月14日	H19年度 第2回 啓発セミナーを春日キャンパス情報メディアユニオンメディアホールにて実施 (参加人員:約70名)
平成20年2月18日	H19年度 第2回 運営会議 開催
平成20年3月10日 ~ 3月13日	演習「地域映像資料デジタルアーカイブ」を 実施 <担当教員:鈴木誠一郎>
平成20年3月21日	平成19年度 評価委員会 開催



# 運営会議・評価委員会



## マネージメントチーム委員

海老原義彦	情報学群長
北脇 信彦	社会・国際学群長
林 純一	生命環境学群長
西川 潔	芸術専門学群長
山口 喜教	情報科学類長
磯谷 順一	情報メディア創成学類長
石井 啓豊	知識情報・図書館学類長
杉本 重雄	図書館情報メディア研究科 教授

## 評価委員

吉村 和真	京都精華大学マンガ学部マンガプロデュース学科准教授
新 麗	株式会社インターネットニシアティブ 技術研究所主任研究員
江藤 巖二	日本放送協会放送総局ラジオ・アーカイブセンター副部長
喜多 千草	関西大学総合情報学部総合情報学科准教授
貝島 桃代	人間総合科学研究科講師

## アドバイザー

西田真二郎	京都精華大学マンガ学部マンガプロデュース学科特任准教授
新 麗	株式会社インターネットニシアティブ 技術研究所主任研究員
江藤 巖二	日本放送協会放送総局ラジオ・アーカイブセンター副部長
喜多 千草	関西大学総合情報学部総合情報学科准教授
山本 毅雄	サイバー大学 I T 総合学部教授

## 運営会議

### 第1回

- 【日 時】 平成19年12月18日（火） 12時30分～14時30分  
【場 所】 情報メディアユニオン3階 共同研究会議室1  
【出 席 者】 海老原、杉本、林、西川、新、山口、磯谷、松本（紳）（石井代理）  
【議 題】  
（1）現代GPの取組概要の説明  
（2）演習トラックについて  
（3）平成19年度予算について  
（4）平成20年度計画について  
（5）その他

### 第2回

- 【日 時】 平成20年2月18日（月） 13時15分～14時30分  
【場 所】 情報メディアユニオン3階 共同研究会議室1  
【出 席 者】 海老原、杉本、磯谷、石井、林、吉村、喜多、貝島、西田、新、山本  
【議 題】  
（1）前回議事要旨の確認について  
（2）現代GP取組概要について  
（3）演習トラックについて  
（4）平成19年度予算執行について  
（5）平成20年度計画について

## 評価委員会

【日 時】 平成20年3月21日（金） 11時00分～15時00分  
【場 所】 情報メディアユニオン3階 共同研究会議室1  
【出 席 者】 海老原、杉本、吉村、新、喜多、山本、磯谷  
【議 題】 1 現代GPの評価について  
                (1) 演習トラックで作成した作品について  
                (2) 平成19年度の取組について  
                2 その他

### 本現代GP全体に関するコメント

#### 1. 取組全体について

(1) 採択時期の関係で今年度は3学期だけの開講であり、全体的にはまだ試行錯誤の段階だと思われるが、プロジェクトの骨格となる、講義、演習、啓発セミナーを一通り実施したことは、次年度以降の課題を析出する上で、有意義な期間であったと評価できる。

ただし、評価材料が、シラバス、セミナーなどの広報物、演習での制作物ということで、「準備」と「結果」に関する資料に限られており、本プロジェクトの肝となる「過程」に関する資料がないため、そこをどう評価すべきか難しいところ。

(もっとも、その「過程」の評価手法を開発すること自体が、本プロジェクトの一つの目標といえるかもしれないが。)

(2) 意欲的な取り組みであると思う。

ただ初年度ということもあり、カリキュラムは今年試行したものをベースにプラッシュアップする必要がありそうである。異分野学生の協働を導くためには、どのような教育目標をたてるか、ていねいに企画した方がよさそうだ。

作品・コンテンツをつくるスキルという観点からの到達目標と、コラボレーションのスキルという観点からの到達目標の両方を立てた方がよい。

“コンテンツ”の意味を幅広くとらえて、ウェブサイトづくりや、パンフレットづくりなども射程に入れた方が良いと思う。

今後も期待できるので是非よい方向にまとまっていくことを願います。

(3) 現代GP全体として、時間が短かかったにも関わらず、関係者の方々の努力と工夫により、予想以上の成果を上げられていると感じました。講義のシラバスも本GPの特徴がよく出ていましたし、アンケート結果からも学生の満足度がうかがえました。演習は準備不足な点もあったようですが、実験とも違う初めての試みで、何よりも学生にとってはいろいろな点で教育効果が大きかったように感じられました。

なにを評価とするか、という点では運営員会でも議論になっていましたが、まずは個人的な視点でということで申し上げたいと思います。

## 2. 講義について

(1) オムニバス形式であるため、講師やテーマがバラエティに富んでおり、受講者の好奇心に常に刺激を与える上では、とても有効だと思われる。

内容も、コンテンツ制作と知財管理・運用を行う上で必要なものが揃っており、演習との繋がりを十分考慮したものであると評価することができる。

だが、逆に言えば、学生のアンケート結果にもあったように、それらを体系的に理解させる上では、課題も少くないようだ。

それぞれの講義を体系的に学生に把握させるためには、例えば、初回、中締め、最終回あたりに総論を挿入するなど、さらなる工夫が望まれる。

また、現実にはなかなか難しいのは承知しているが、本講義には複数の教員と外部講師が関わっているため、個別対応が可能なアンケート項目の作成が必要かもしれない。

(2) 現代 GP 全体として、時間が短かかったにも関わらず、関係者の方々の努力と工夫により、予想以上の成果を上げられていると感じました。講義のシラバスも本 GP の特徴がよく出ていましたし、アンケート結果からも学生の満足度がうかがえました。演習は準備不足な点もあったようですが、実験とも違う初めての試みで、何よりも学生にとってはいろいろな点で教育効果が大きかったように感じられました。

なにを評価とするか、という点では運営員会でも議論になっていましたが、まずは個人的な視点でということで申し上げたいと思います。

## 3. 演習について

(1) 今年度は三つのトラックが実施されたわけだが、曖昧な表現で恐縮だが、どの制作物にも「熱」が感じられ、いずれも「異分野学生の協働」という点では、高く評価できる。

次年度以降、より多様な学群・学類の学生・院生の参加によって、さらなる知識、情報、人的交流の場が広がることを期待する。

ただし、こうした「熱」の保持には、集中講義という形式と、ある程度の少人数グループの方が適していると思われるため、もしかすると受講者の絞込みや日程調整が課題となるかもしれません。

また、トラックごとの課題や展望について、相互に情報交換できる機会を設けるのも有効かと思う。

(2) 手法も目的も様々な演習で、学生もそれぞれ学ぶものが多くたと思います。一見したときは、コンテンツの作り方の基礎、ツールの使い方の基礎を学んでからのほうがよいのではと思いましたが、そのような事前知識なしに作ったサイエンスキャンプのほうが異分野交流としての効果は上がっているように感じられました。学生が自分で交渉も行ったようですし、自ら問題を解決するという点での教育効果も大きかったのではないかでしょうか。

どの視点で評価をするかは難しいですが、個人的には、コンテンツの完成度よりも経過と学生たちの交流を重視する演習が多いほうが、さまざまな効果を生むのではないかと感じます。

いずれはテーマの設定も学生自身が行うような演習もあってもよいかと思います。

学生が希望の選択をできるよう、演習の目的がツールの習得であるのか、映像コンテンツの作り方であるのか、それとも交流しながらひとつのものを作り上げる、であるのか等を募集時に明記されると、期待と違う、という不満が減らせるのではと思います。

#### 4. その他

(1) 評価委員会当日でも話題となっていたが、異分野の協働という点では、学生だけでなく、教員（さらに場合によっては職員）の交流が、授業環境を整える上では大変重要になると感じた。

同時に、想像以上にTAの役割も大きいと思った。担当者が交代するのであれば、年度毎の綿密な引継ぎが、恒常的に本授業を実施するためには不可欠になるだろう。

また、次年度は私の勤務校（京都精華大学マンガ学部）とのトラックが実施されることになるが、3学期体制を採用している筑波大学とのスケジュール調整や、本プロジェクトの講義録や演習制作物の相互活用方法について、さまざまな可能性や課題が見えてきたことは収穫だった。

(2) 啓発セミナーについては、たいへん面白い取り組みで、継続されるとよいと思います。可能であればもっと広報を行い、広く聴衆を集めてよいのではないかでしょうか。

今年度の成果と反省点をふまえて、講義、演習、また機材の整備などを改善されることを望みます。

何度も申し上げており恐縮ですが、ぜひとも作成したコンテンツを大学に保存、(学内では)再利用可能なように処理しておくことをご検討ください。また図書館情報の観点をぜひ生かし、完成したコンテンツに対するメタデータ付与と保存、検索についての配慮もされると、資料価値も上がると思います。単に蓄積しておくだけ、ではもったいないです。

本授業・演習に関して、学生同士がコミュニケーションできる場があるとよいと思います。口コミの情報交換のようなサイトでもよいかもしれません。授業がどうであったか、演習がどうであったか、あるいはすでに演習を経験した学生からのアドバイスなど、これから受けれる学生に参考になるのではないしょうか。

## 演習「国際生物オリンピック、サマーキャンプの映像編集」へのコメント

(1) 評価委員会では、制作物となる映像に対する手厳しい意見が多かった。

実際のところ、単純に手振れを抑えたり、プロットを付け加えたり、よりテーマを明確にしたシナリオを設定するなど、修正点はいくつもある。

とはいっても、ボランティア活動および映像制作に関わった学生の「熱」は伝わってきたし、正直なところ、この短期間で求められる成果としては、これはこれで十分ではないかというのが個人的な感想である。

担当教員による評価シートのコメントやプレゼンテーション、さらには参加学生のアンケート内容にもそれは現れていたと思う。

ただそれだけに、「結果」を示す映像制作物だけでなく、「過程」を示す手法の開発・改良が強く望まれるところである。もちろん、評価シートには「作品作成のプロセス」の項目もあるが、残念ながら、実施したことの概要が淡々と書かれているに過ぎない。

例えば、この過程で起きた葛藤や矛盾、見えてきた可能性や課題などを、もっと問題意識を明確にして綿密に報告するだけでも変わるとと思われる。

そのためには、そうした声を常に学生から採集する体制も必要だろう。

なお、コンピューターの台数など、作業環境の不備に関しては、予算の都合や開始時期の問題などもあると思われるが、少なくとも学生にその旨を予め伝えておくだけでも、参加者のモチベーションは変わってくると思うので、次年度以降は善処してほしい。

(2) 編集を前提としていないありものの映像をつないでコンテンツをつくるのは、実は非常に困難です。そのようなテーマで、演習をやりとげられたのは、大変な努力だったろうと推察します。コンテンツ制作の専門の先生を協働できるとよいと思います。

コンテンツについて気づいた点（改善するとよくなる点）

○基礎情報をもう少し入れる。（コメントやテロップで）

- ・中高生はどうやって募集したのか。
- ・何人集まってどこから来たのか。
- ・何日間のプログラムだったのか？ 内容の全体像は？
- ・オリンピックのテストの中身はいったいどんなもの？？
- ・ボランティアは何人？ どんな仕事をしたのか？

などを伝える必要がある。

○追撮で補えるものを足す。

○テロップをもう少し丁寧につける。

など…

(3) 熱のこもった大作で、引き込まれて拝見しました。カメラのぶれなど作成者の方々も気づいているであろう細かい気になる点はありました。それを上回る説得力がありました。本来はコンテンツ作成の演習であって、映像のできあがりの良し悪しだけで評価するものではないのですが、つい映像として感想を言いたくなる、ということは、それだけ作品の質が高かったと言えます。

素材そのものからもボランティアの学生たちの熱い思いが伝わってきましたし、それを伝える映像としてもよく工夫されていました。見た人が次は自分が参加したいと思われるのではないでしようか。

内容について、予備知識なしで見ると、サマーキャンプの説明が少し不足しているように感じました。受講した中高生にターゲットを絞るのか、学生のがんばりを伝えるのか、少し曖昧でした。このコンテンツを実際に学生に見せる際には、補足で解説されるとよいと思います。

#### 「担当教員向け」

学生が期待する環境が用意できなかったということでしたが、それが結果的に学生の力を引き出したという点では大変教育効果が高かった演習ではないかと思います。生物系の学生と情報系の学生で作業の分担が行われたという点でも異分野の交流も効果を発揮しており、現代GPのねらいにはマッチしたと思われます。

ただ学生にとって、期待したスキルを身につけられなかつたという意見がありましたので、来年度はその点を解決されるよう期待します。

個人的には、ぜひこのような体当たりな演習も1つか2つは用意されると、学生力を向上させると思います。専門分野での実験とも違う、貴重な体験になったのではないかでしょうか。

学生さんがたいへん意識が高いようでしたので、ぜひ来年度以降にアドバイスをもらえるようお願いできるとよいと思います。

## 演習「3次元CGを用いた『生命体表現』の試み」へのコメント

(1) 当初の「作品制作の目的」である情報・芸術・生物の協働作業としては、それぞれのCG作品を見る限り、達成されたと評価できる。

ただし、写真や顕微鏡などの既存の機器ではなく、CGで対象を捉えることで、どのような長所・短所があるのか、それが生物の領域に何をもたらすことになるのかなど、もう一步踏み込んだ考察を加えてほしかったところ。

とりわけアニメーションで生命体の動きを表現する点に関して、「わかりやすさ」と「正確さ」のあいだにいかなる葛藤があるのか、しかもそれが3Dであることの意味について、個人的には気になるところだった。

最新3Dソフトの使用方法を習得するだけでも、参加した甲斐があったという意見が多いところから、担当教員およびTAの技術指導力が高いことがうかがえた。こうした技術習得がどんな形で後学に応用できるか、併せて制作物から議論するのも有効ではないだろうか。

評価シートが比較的簡単に終わっているように見える。

例えば「作品に対する自己評価」の部分で、「できればすべてアニメーションで・・・」と書かれているが、なぜそう思うのか、理由を説明するなどしてほしかった。

これも「過程」に関して、具体的に示す手法の開発・改良が望まれる。

(2) 短時間で成果を挙げられたのは、なかなかよかったです。

TAさんのコメントにもあったように協働の部分がふくらむとよりよくなるのだろう。

ただ、金先生がおっしゃったように、生物系の学生さんが今回のようにCGの技法を知ることで、発想もわくことがあるので、これをベースに協働に進めていくとよいだろう。

(3) 初めて3Dソフトを操作して、短期間にこれだけの作品を作られたことに驚きました。基礎を身につけられたことだと思いますので、今後どんどん新しい作品を作っていくと思います。研究に発表にぜひ生かしていただきたいです。また、この演習が役に立つと感じたら、ぜひ周りの学生さんや後輩さんたちにも伝えて頂ければと思います。

内容と関係ありませんが、作品はキャラクターとしてもかわいらしいものもありました。つくばキャラとして再利用することも可能なのではと思いました。

### 「担当教員向け」

テーマ設定が適切で、実践的で着実なスキルが身についたのではないかと思います。学生の満足度も高いようで、情報系の高いスキルを生物系に利用したというたいへん良いコラボレーションの結果が出ていると言えます。

このような実際のソフトウェアを操作するスキルを身につける演習は、希望される学生さんが多いと思いますので、来年度も継続されるとよいと思います。

生物系の学生さんは研究に役立つものに直結しますが、情報系はお手伝いになる可能性がありますので、情報系の学生さんが何を得るか、それをどう役立てるかに関して、なんらかの示唆が必要かもしれません。

## 演習「地域映像ディジタルアーカイブ」へのコメント

(1) 映像制作物はもちろん、評価のためのプレゼンテーション、そのために準備した授業内容を示す各種資料の取り揃え方など、前二者と比較して、かなり完成度の高い内容だったと評価できる。

(おそらくそれは学生の質というより、演習の作業環境に対する準備段階の差ではないかと思われるが・・・。)

その意味では、「結果」だけでなく「過程」の示す手法としても、次年度以降の参考になる部分が大きいにあるだろう。

アーカイブ（ズ）の字義・現状や取材のノウハウの説明、さらには企画書の作成や実地見学に至るまで、具体的かつ体系的な指導によって、集中授業とはいえ、学生も着実に成長したであろうことが推測できる。

ただそれだけに、二つのグループによるディスカッションが実現しなかったことが惜しまれる。

同じ資料（映像に限らない）を用いながらも、その使い方によって対象の存在や評価が違って見えること、そもそもそうした課題と向き合いながらアーカイブスの意義や限界を考えていくことの重要性などについて、自らが関わった事例を元に議論できれば、さらに高い教育的効果が見込まれたと思われる。

また、このテーマは、運動としての側面を持ち、実際に演習を通じて資料保存を呼びかけていることから、持続的なシステム・組織作りが課題になるだろう。

年度を跨いだトラックのあり方を模索する上でも、更なる改良・実験を期待するものである。

(2) 中身のつまつたよい演習だと思う。

今後異分野学生の協働を促すためには、学内映像アーカイブのコンテンツ化などのテーマに拡げてゆくとよいのではないだろうか。

この演習の担当者が、コンテンツづくりの基礎をG P全体についてスーパーバイズするなどすれば、コンテンツとしての質はあがるだろう。

(3) 映像の仕上がりとして質が高く驚きました。そのまま放送できるように、という目的通り、著作権やメタデータなど細かい点にも気を配っていて、短時間にこれだけのものを作られた先生方、学生さんの力に敬服します。

A班の作品は、古い素材を上手に組み合わせて、筑波鉄道とそれを取り巻く人々の様子が生き生きと伝わってきました。限られた素材で工夫をするのは大変だったと思います。文化遺産としての保存が目的ということで、鑑賞ということをよく考えられていました。

B班はガマの登場でぐっとユーモラスに親しみやすく仕上がってきました。おそらく気づいていると思いますが、テロップの出し方は四角い枠でなくともっと工夫したかったのではないかと思います。ですが、セリフがよく練られていて、気にせず楽しめました。

### 「担当教員向け」

映像コンテンツの作り方の流れから、作成時に必要となる電話インタビュー、音声ソースの利用法、およびツールの使い方とよくまとまっていて、これを履修した学生さんは確実に映像コンテンツ作成への理解を深めただろうと思われました。この部分だけ演習と切り離して、講義か集中講義で受講できると他の演習を履修するときにも有益だと思います。

学生さんが図書館情報系に偏っていたのが残念で、異分野交流という点ではもうひと工夫が必要と思われます。ベースとして映像コンテンツの作り方の講義を受けてから、生物や他分野の素材を利用してコンテンツを作るという形があっても良いのではないかでしょうか。

地域映像を筑波大学という枠組みで保存することは、大学の特徴を生かすという点でも良い素材だと思います。歴史学とのコラボレーション等もあればさらに面白くなるかもしれません。

# 平成20年度の取組報告



# 講 義 関 係



## 講義科目的概要

【科目名】 コンテンツ制作と権利管理

【実施学期】 1 学期

【実施曜時限】 月曜 2 時限

【実施場所】 3 A 209 講義室

【概要】 異分野学生による協働型コンテンツ開発演習の場でネットワーク時代におけるコンテンツ作成を知的財産権などの社会的な課題と関連させながら学ぶ現代GPプログラムの共通講義である。講義は三つの要素で進められる。知的財産権及びプライバシーに関する基礎知識、制作現場における現状と権利の関係、コンテンツの未来像。それぞれのテーマについての講義を本学教員と外部講師により行うものとする。

### 【実施授業】

- H20. 4. 14 現代 GP 概要説明 (杉本重雄)  
情報の取扱いに関する法制度 (新保史生)
4. 21 個人情報取扱事業者による個人情報保護への対応の実状について  
(岩田修 個人情報保護有識者会議 理事)
4. 28 個人情報保護法に基づく個人情報の適正な取扱いと保護 (新保史生)
5. 12 知的財産の保護に関する法制度 (村井麻衣子)
5. 19 著作権法に基づく著作物の保護と利用 (村井麻衣子)
5. 26 放送とネットの共存 (江藤巖二 NHK ライツ・アーカイブ センター)
6. 2 音楽の流通と著作権 (秀間修一 (社)音楽出版社協会)
6. 9 映画製作、とりまく環境の変化 (吉岡和彦 (株)NHK エンターブ ライズ)
6. 16 コンテンツ制作最前線 (金尚泰)
6. 23 Next big things - デジタルコンテンツの未来 (西岡貞一)

【達成目標】 現代社会においてコンテンツ製作を進める上で必要不可欠とも言うべき知的財産権及びプライバシーに関する基礎知識を理解する。またコンテンツの製作、流通の現場で著作権を中心にどの様な社会構造の変化が生じているのかという知識を習得する。更にコンテンツ全体の未来像について産業面を中心に学ぶことで、総合的にコンテンツの意味を理解する。

【履修対象者】 学群・学類学生、大学院博士前期課程学生



# 演 習 関 係



## 演習の概要(平成20年度)

I. 地域映像資料デジタルアーカイブ	鈴木 誠一郎 (図書館情報メディア研究科)
個人、企業、各種機関が所蔵する8mmフィルムや16mmフィルムやビデオなどには地域の伝統や文化を記録する貴重なものがあるが、埋もれていく危惧がある。これらを収集し、デジタル技術により保存することにより、活用・利用しやすい動画のデジタルアーカイブの基礎を構築する。データベース化や著作権の所在についての所有者に取材、交渉する中で知的財産について体験的に理解する。収集されたコンテンツの素材をジャンルごとや地域別にまとめていく作業の中で、①新たな発想によるアーカイブを利用した映像作品②記録として新撮するアーカイブ映像制作、この二つの制作手法も習得する。	
【演習授業日】 平成21年2月27日・28日、3月7日・8日	
【履修者数】 10名	
【見学授業】 東京国立近代美術館フィルムセンター(相模原分館) 日本放送協会NHKアーカイブス(川口)	
II. サイエンスコミュニケーションのためのコンテンツ試作	逸村 裕・三波 千穂美(図書館情報メディア研究科)
科学と社会の双方向コミュニケーションを目指し、その実際的活動として行われているのが、サイエンスコミュニケーションである。この演習では、サイエンスコミュニケーションを目的としたコンテンツ作成のため、企画・作成・表現等の方法を体験し、それを通した能力の獲得をめざす。具体的には、コミュニケーションの目的設定・データ収集・コンテンツ企画・メディア作成・発表企画・実施等を予定している。	
【演習授業日】 平成20年10月1日～平成21年3月24日期間中 全10回	
【履修者数】 2名	
III. 理解と創発を生む、デジタルコンテンツの開発	西岡 貞一・金 尚泰(図書館情報メディア研究科)
本演習では大型、高精細、高輝度を特徴とするメディア環境を利用したInteractive Learningのためのデジタルコンテンツを試作する。次世代映像システムのためのコンテンツ企画の指導と西岡(デジタルメディア論)が担当。実施にあたっては深い理解と活発な議論を生み出すためのコンテンツの企画・デザインの指導を金(情報デザイン)が担当。ワークショップ・デザインの手法を応用し、異分野学生の協働作業実現のための方法論を検討するとともに、2つのグループ(各々の異分野学生のコラボレーション)に分け、グループ別にコンテンツの企画・制作・プレゼンテーションを行う。	
【演習授業日】 7/7(月) 13時～18時、7/8(火) 13時～18時、7/14(月) 9時30分～18時、 7/22(火) 9時30分～18時、7/28(月) 13時～18時	
【履修者数】 5名	
【使用機器・ソフトウェア】 ソフトは Illustrator, Photoshop, 3D StudioMAXです。パソコンは個別借り出し用ノートパソコン(VAIO FZ92 CoreDuo 2Ghz Memory 2G)です。他シミュレーション用にSGIの4Kのビジュアライゼーションシステムが使えます。	
IV. 仮想立体のデザインと実体化	三谷 純(システム情報工学研究科)
計算機内に立体データを構築し、それを実際に手に触れられる形で実体化することを行う。具体的には、3DCGおよび3DCADソフトウェアを用いて立体のデザイン・設計を行い、それを3Dプリンタ(積層法による造形装置)および紙模型という2つの方法で実体化する。3Dプリンタでは一体造形が可能であるためアセンブリを意識せずに複雑な形状を作成できる。一方で紙模型の場合は平面に展開可能な形(平面・柱面・錐面・接線曲面の集合)で形を表現する必要がある。これらの実体化の手段の違いを意識し、それぞれに適した形状設計を行い、意図した形状を効率的に作成することを試みる。本演習は4日間の集中講義の形態で行い、その中には造形対象物の検討、ソフトウェアの扱いの習得、3Dプリンタの稼働状況の見学、図形科学に関するショート講義、紙模型の製作を含む。	
【演習授業日】 7月11日(金), 7月14日(月)～7月16日(水) 9時30分～12時、13時～18時	
【履修者数】 9名	
【使用機器・ソフトウェア】 Autodesk Inventor (3DCADソフト), Metasequoia (3DCGソフト) ペパクラデザイナー(展開図作成ソフト), CraftROBO (カッティングプロッタ)	
	

## 演習の概要(平成20年度)

### V. 電子作品の制作とインターネット個展の開設 滝沢 穂高(システム情報工学研究科)

昨今の情報技術、特にインターネットの発展により、その利用者はインターネット上のコンテンツを受信・閲覧するだけでなく、自ら制作したコンテンツを全世界に向けて発信・掲示することが可能となってきている。しかし、ウェブブラウザの簡単な操作だけでコンテンツの閲覧ができるのに対して、情報発信を行うためには、コンテンツの作成、インターネットの仕組みの理解、ユーザインターフェースの策定など様々な要素技術を習得・利用しなければならない。本トランクでは、画像やムービー、仮想彫刻などの電子作品を制作・加工するソフトウェアの使用方法を学習し、さらにそれらの電子作品をホームページに個展として開設する技術を習得する。本トランクは本学教員と外部講師により行う予定である。

【演習授業日時】7月23日(水)～25日(金), 7月28日(月), 7月30日(水) 3～6時限

【履修者数】8名

### スケジュールと演習内容(予定)

	内容	使用ツール	個人/グループ	担当*
第1回 7月 23日(水)	静止画像と動画像の加工・編集	Adobe Photoshop Premiere	個人課題	滝沢
第2回 24日(木)	仮想彫刻の制作	非売品を使用します	個人課題	学外講師
第3回 25日(金)	ミニ映画作成 (シナリオ作り・撮影会)		グループ課題	滝沢
第4回 28日(月)	ミニ映画作成 (撮影会・編集)		グループ課題	滝沢
第5回 30日(水)	ホームページ作成	Adobe Dreamweaver	個人課題	滝沢

\* TAが2人任用される予定

### VI. インタラクティブディジタルフォトフレームのデザインと開発 井上 智雄(図書館情報メディア研究科)

社会のユビキタス情報化が進みつつあり、近い将来身の回りのあらゆるモノがコンピュータによる情報処理能力を備える(情報化する)と考えられるが、そのデザインは新しい課題である。本演習では、インタラクティブディジタルフォトフレームのデザインと開発を通じてこれからの社会でコンテンツ開発できる人材を育成する。ディジタルフォトフレームは、情報化されたモノの好例であり、写真というなじみがある素材を対象としながら、従来の写真アルバムとは異なる写真の蓄積と閲覧の機能が要求される。この演習では、使いやすさや見栄えといったデザインの知識、デジタルデータを制御するための情報技術、何らかの領域の大量の写真のコレクションを扱うための主題知識、さらに写真を公開利用するための知的財産権やプライバシーの知識が必要とされる。学生はいずれかの領域を主担当しつつ、相互に協働で課題を進めることにより、これらを総合的に学び、また協働の方法を学ぶ機会を得ることができる。

【演習授業日時】9月毎週土曜日

【履修可能上限数】9名

【使用機器・ソフトウェア】デザイン:スチレンボード、発泡スチロール、ポスカ、その他

開発:Phidgets(センサキット)、タッチパネルディスプレイ、モバイルノートPC、電子工作キット、その他

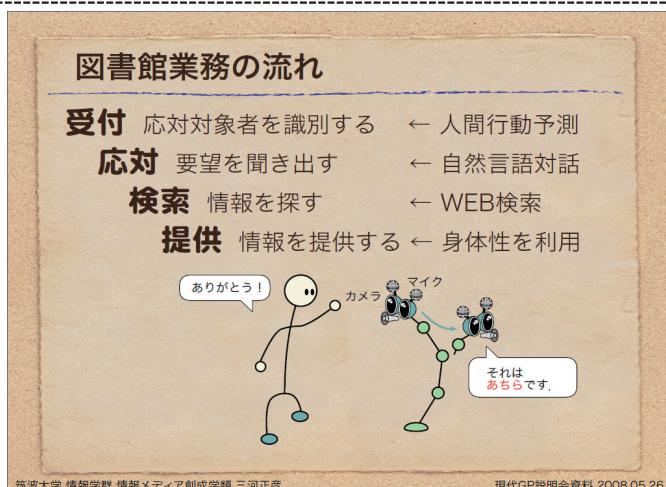
広告:MPEG HDムービーカメラ、Adobe CS3 Masters Collection、PC、その他

### 異分野協働



## 演習の概要(平成20年度)

VII. マンガポータル・マンガモール	杉本 重雄(図書館情報メディア研究科)
マンガに関する情報資料を提供するマンガポータルを作る。マンガポータルを作るために、マンガに関してどのような情報を提供すれば良いかについて議論し、マンガに関する記述(すなわち、マンガに関するメタデータ)を作成、あるいは収集し、それをデータベース化し、提供するための機能を作る。受講者には、マンガに関してどのような内容を記述すればよいか、記述した内容をどのように利用できるようにすれば良いか、また、どのように見せればよいかといった視点から、ポータル作りに寄与することを期待する。なお、本演習では、京都国際マンガミュージアムならびに京都精華大学マンガ学部との連携を図ることも計画している。	
【演習授業日時】9月～11月隔週土曜日	
【履修可能上限数】18名	
VIII. ロボットを用いたモーションコンテンツ～図書館司書ロボットの実現を目指して～	
三河 正彦(図書館情報メディア研究科)	
人間と人間、もしくは人間とロボット間のコミュニケーションやインタラクション、インターフェイスを考えるために、図書館司書業務の一部を行うことができるロボットの実現を目指す。具体的には、視覚機能、聴覚機能、自然言語対話機能をそなえるロボットマニピュレータ(腕型ロボット)を使用し、図書館業務のうち、人間行動予測に基づく受付機能、自然言語対話による応対機能、WEBを用いた情報検索機能、身振り手振り等のロボットモーションによる情報案内機能等の実現を目指す予定である。本演習では、企画チームと開発チームに分かれ製品開発行程を学ぶ。また同時に、人間の知能の素晴らしさも学ぶことができる。	
コミュニケーションやインタラクション、プログラミング、図書館業務等に興味がある方を募集します(どれか一つでも該当すればOK)。プログラミングを全く知らなくても大丈夫です。	
【演習授業日時】7/8～31週2日	
【履修可能上限数】5名	



【場所】春日キャンパス情報メディアユニオン1F

# 現代 GP：金・西岡 トラック

## —若冲が描く花と生き物たちの世界—

キーワード：バーチャルリアリティー、デザイン教育、コンテンツ、3D 空間、インターラクション

### 1. 実習の背景

コンピュータと文化の目まぐるしい変化は、大学教育現場での新しい試みを要求しつつある。本トラックでは、従来とは違う表現教育を芸術・システム・コンピュータサイエンスの統合による授業形態提案を目指している。

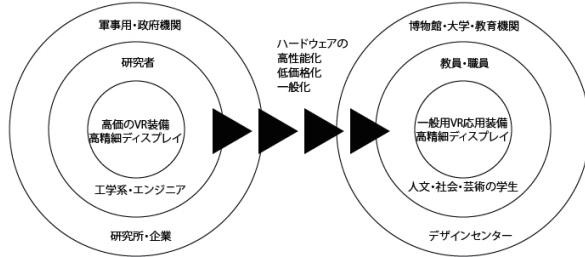
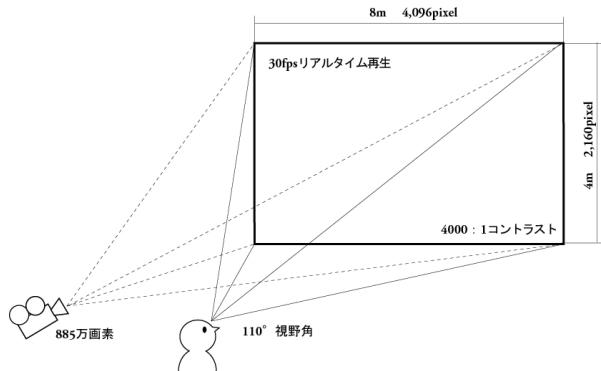


図1. 近年のシステム活用分野の変化



西岡・金担当の演習トラックでは、芸術・デザインの観点から高精細デジタルシネマシステムを応用

図1. Silicon X-tal Reflective Displayシステム概要

したコンテンツ制作を目指し、理論と実技を併用した講義に取り組んだ。特に今まで情報の視覚化は、高価な装備を用いて軍事用、もしくは一部の研究用だけに活用され、工学系のエンジニアの専有物であった。近年ハードウェアの高性能、低価格化により、一部の大学、博物館に投入されつつある。さらに大型計算機を必要とした大容量演算も一般パソコンレベルで計算できる領域が増えてきている。

映像やゲーム制作、パーソナルバーチャルリアリティもその領域であり、システムの専門知識が無くてもシステムコントロールが容易になってきていることから、芸術・デザインを専門としている学生も使えるような環境が整えている。今回活用された高精細デジタルシネマシステム（通称4K）は、リアルタイム 30FPS 再生、HDTV の4倍を超える 885 万画素の高解像度と 4,000:1 の高コントラスト比を備えたシ

ステムであり、一般的に 4 m × 8 m の壁に 4,096 × 2,160 ピクセルを投影出来るシステムである。（図書館情報メディア研究科、平成19年投入）本演習では、学生のブレインストーミングにより自由な発想を展開し、高精細システムに最も有効なコンテンツは何かを問い合わせまとめた結果、絵画の3次元化・体験できる絵画・ユーザが想いのままに探索できる空間を三つのキーワードとして挙げた。絵画作品の3次元化によるワークスルー表現技法を適用、コンテンツ制作を行った。リアルタイムレンダリング・コントロールにより、今までの無い絵画の理解と感動を与えることのできる試みである。

### 2. 演習の目的

本演習の目的は、次世代映像システムのためのコンテンツを目指し、深い理解と活発な議論を生み出すためのコンテンツの企画・ワークショップ・デザイン手法応用を前提としている。この試みにより絵画作品の新しい見方を目指すものの、単純なビジュアライゼーションではなく、絵画の中に入る浸透型コンテンツ試作を目的とする。文化財や芸術作品を理解・分析することに対し、等身大以上のディスプレーの前で議論を可能としたコンテンツを通して心理学・芸術学・認知工学・感性工学などの共同作業が可能になると思われる。3D ソフトの利用領域を、インターラクティブな表現方向に広げることで鑑賞者はその世界を実際のものとして体感出来るようになる。

### 3. 『動植綵絵』による 3D 空間の構築

制作の流れは、まず絵柄をスキャンし、イメージとして各パーツ別に整理しておく。この段階では、空間の中に各パーツ個別に3Dオブジェクトを作り、アニメーションを念頭に入れ作業を進める。さらに光の加減、テクスチャとしての透明度などを設定し、保存された各々のパーツを3D空間内にモデリングしながらイメージを貼り、アニメーションをつけていく。素材として使われた日本画は4点であり、構成しているパーツは、合わせて約80点以上となった。すべてレタッチソフトで切り抜き、彩度・コントラストを合わせたものである。

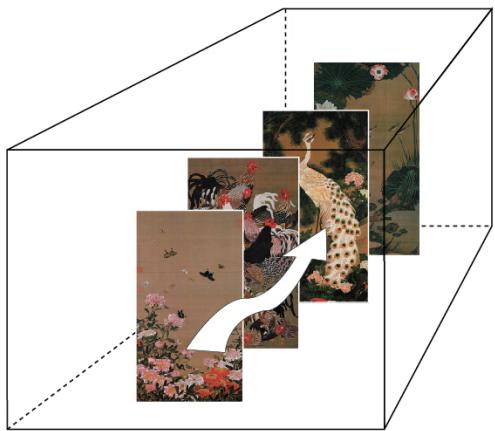


図3. 苺葉群蝶図、群鶴図、秋塘群雀図、蓮池遊魚図を配置した仮想空間の中、ワークスルーコントロール

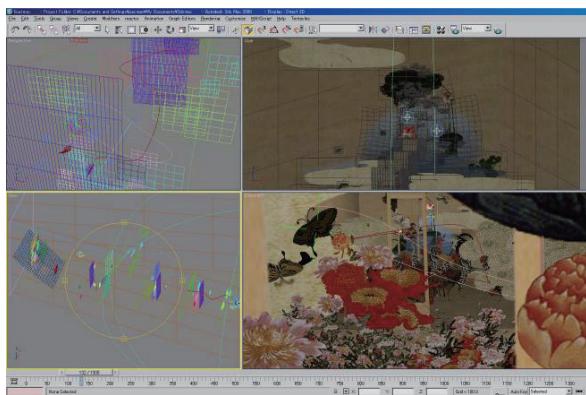


図4. 3Dソフトでの制作画面

絵柄としては、江戸中期の京の画家、伊藤若冲（1716年—1800年）を取り上げ、30幅からなる花鳥画、「動植綵絵」の立体表現を試みた。その色彩の美しさ表現したく、また「動植綵絵」に描かれる花や生き物を生き生きと動かすため、鮮やかな色彩、細かい動物表現を選択基準として、以下の4つの作品を選び、3D空間に再構築した。

1. 「苺葉群蝶図」（142.1 × 79.5）輝くような花々と蝶の組み合わせは、導入に用いることで鑑賞者をひきつけるためである。この2次元空間を、レタッチソフトで複数シーンに分解して複製し、花のきらびやかさや豪華さの表現を試みた。蝶は単体で切り抜き、奥へ向かう不可視パスに沿って動かし、視点を花畠の向こうへと誘導する効果をねらったものである。

2. 「群鶴図」（142.1 × 79.5）群鶴図は有名な作品のひとつであり、羽の模様の鮮やかな色使いや精密な描写に圧倒される。3D空間に持ち込む際は、矩形で切り取られた部分や前景素材で切り抜かれた背景素材を、2Dソフトによる書き足しや既存パーツのコピーなどで再構成し、裁ち切りや不自然な切り取りラインのない状態にする必要がある。

3. 「秋塘群雀図」（141.9 × 79.7）舞い降りてくるスズメの群れと、アワの実をついばむスズメたちが描かれている。

4. 「蓮池遊魚図」（142.5 × 79.4）ハスの花の優雅さ、魚たちの時が止まったような浮遊感が漂い、水中なのか水面なのか視点が定まらない不思議な空間観を醸し出している。天地、左右、奥の壁は、「芍薬群蝶図」の最も明るい背景部分を切り抜いてレタッチしたもので塗りつぶしている。

#### 4. あとがき

今回の試みは、絵画の中を歩くという夢の実現への挑戦として位置づけられると考えている。特徴としては、従来の可視化のように3DCGを使いシーケンスが決まっている映像で表現したものとは違い、コンテンツとしてまとめられた3DCGの空間その中を自由自在にリアルタイムでワークスルーコントロールしながら、体験できることの大きな違いがある。

本研究は、伝統芸術を一般人向けの新しい楽しみ方の提案でもあり、日本画研究にも期待できる。4Kのデジタルシネマシステムは、様々な博物館・研究所・大学に普及されつつあるが、その高詳細システムの活用方法の一つとして提案ができたと考えている。将来とは違う美術感想法提案の意味としてのハードウェアの活用、ビジネスへ可能性も広がるのでないかと期待している。



図2. 制作した『動植綵絵』を4Kで表示、議論の場演出

#### 参考文献

- [1] 金尚泰：筑波大学、芸術学研究、MDD コンテンツ制作事例、Vol. 46, pp. 37-46, 2005.
- [2] 金尚泰：「マルチダイナミックドキュメンテーション」博士学位論文, 2004
- [3] 渡辺保史：情報デザイン入門，平凡社新書，2001

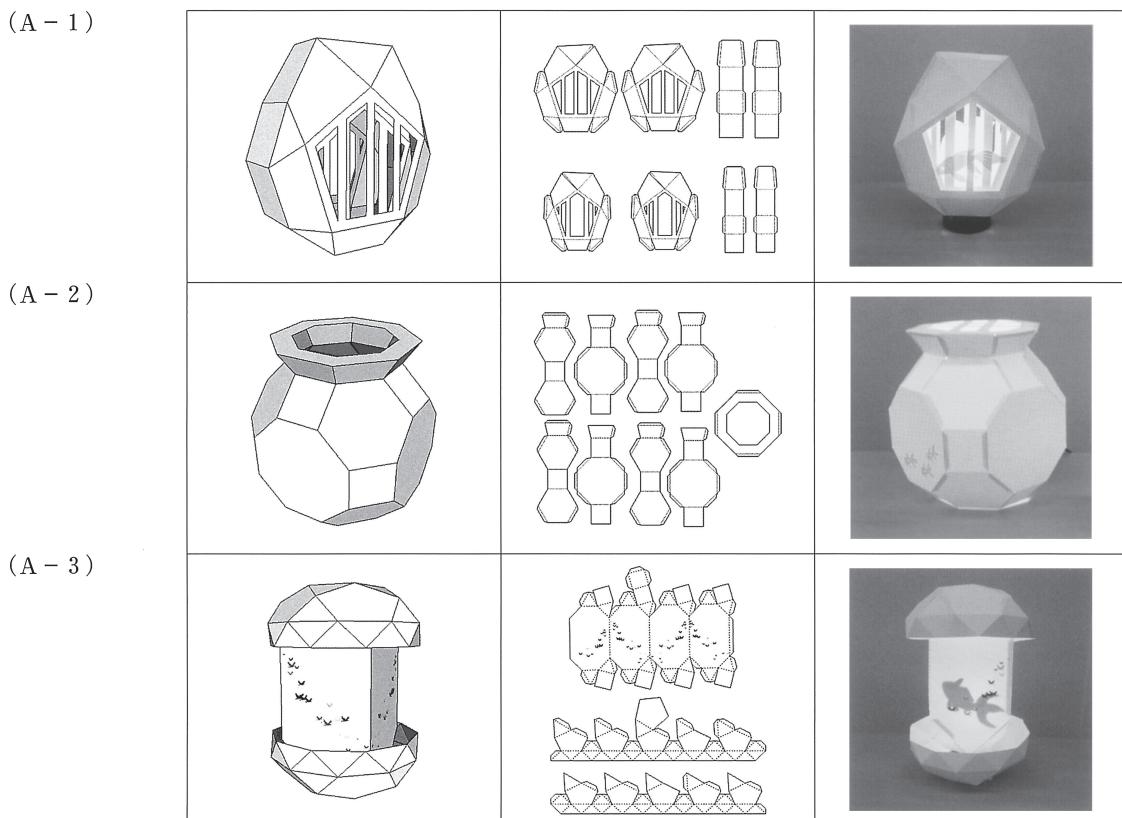
●作品紹介  
[ペーパーワーク]

## ランプシェードの試作

Trial Production of Lampshades

三谷 純 Jun MITANI

深野 晓雄 Akio FUKANO



A グループ学生作品（左から CG による3D モデル、展開図、制作物写真）

2008年7月に筑波大学の現代GPプロジェクト「異分野学生の協働によるコンテンツ開発演習」の一環で行われた演習「仮想立体のデザインと実体化」で作成された作品を紹介する。この演習では、芸術専門の学生3名と情報系の学生（1年生～4年生を含む）6名の計9名を混成3グループにわけ、3DCADおよび3DCGソフトを使った形状設計技法および、3Dプリンタを用いた造形とペーパークラフトによる制作を行った。ここでは後者のペーパークラフトによるランプシェードの作品を紹介する。グループ毎に共通のテーマを設定するように指示し、約3時間のソフトウェア講習と3時間の設計時間、および約2時間の制作時間を設けた。形状設計にはメタセコイア、展開図作成にはペパクラデザイナーを使用し、展開図のカットにCraftROBOを使用した。各グループが作品に設けたテーマは以下のとおりである。

### A. 日本の夏と金魚の柄

### B. 自然物からイメージして得られる造形

### C. 部屋の隅における足元灯

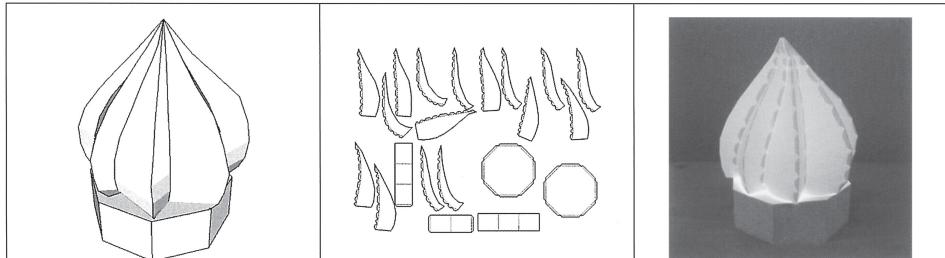
電灯によって透けて見えるシルエットをデザイン段階から意識したり、作品のディテールはCGソフトを使用せずに制作後に追加するなどの工夫が見られ、それぞれが個性的な作品に仕上がっている。ソフトウェアやカッティングプロックを活用することで、これらの作品を極めて短い時間で制作することができた。特にBグループの自然物の形状においては、複雑な曲面形状が含まれ3DCGソフトを活用することの利点が十分に活かされている。

●2008年8月25日受付

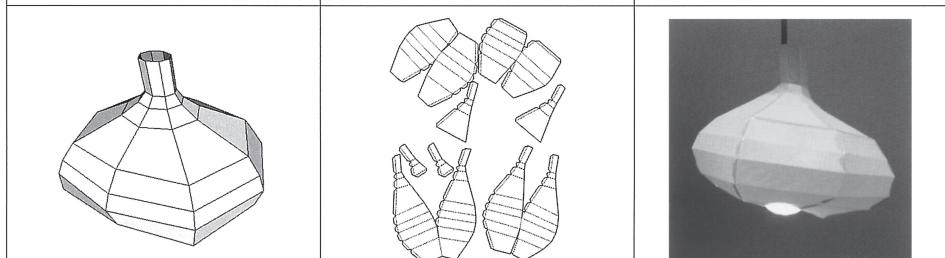
みたに じゅん  
筑波大学システム情報工学研究科 講師

ふかの あきお  
神奈川工科大学情報メディア学科 客員教授

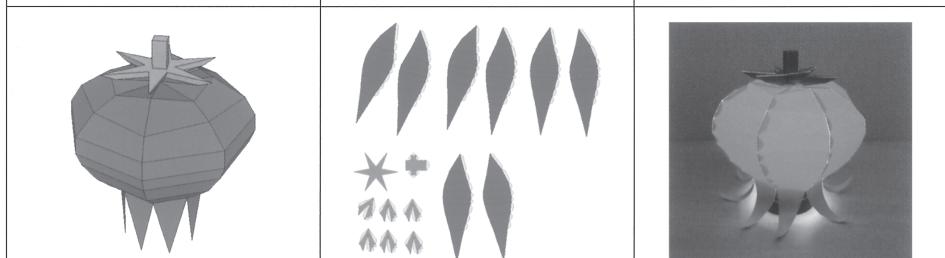
(B - 1)



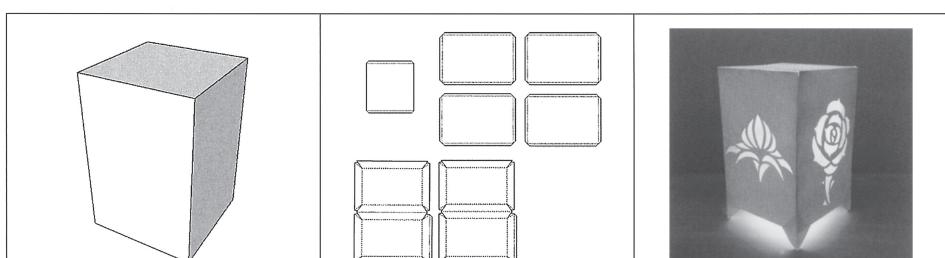
(B - 2)



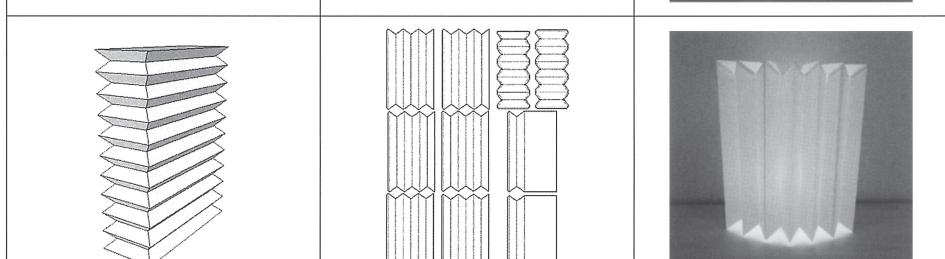
(B - 3)



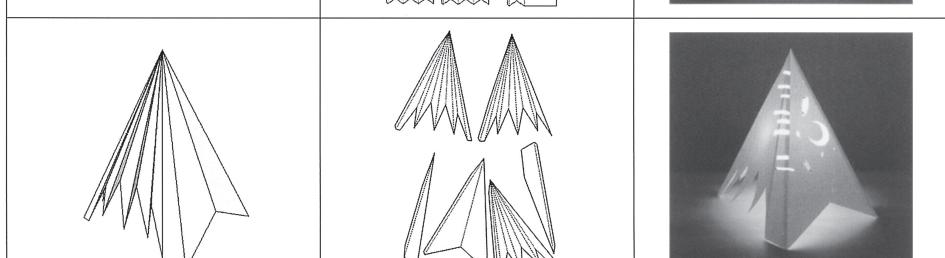
(C - 1)



(C - 2)



(C - 3)



B, C グループ学生作品（左から CG による3D モデル、展開図、制作物写真）

## 演習トラック評価シート

H20 年度 協働型コンテンツ開発演習 I 「演習名 3D 空間表現によるコンテンツデザイン		担当教員：西岡貞一 金尚泰
〔作品制作の目的〕		
<p>本演習では大型、高精細、高輝度を特徴とするメディア環境を利用した Interactive Learning のためのデジタルコンテンツを試作する。次世代映像システムのためのコンテンツ企画、深い理解と活発な議論を生み出すためのコンテンツの企画・デザイン。ワークショップ・デザインの手法を応用し、異分野学生の協働作業実現のための方法論を検討するとともに、2つのグループ（各々の異分野学生のコラボレーション）に分け、グループ別にコンテンツの企画・制作・プレゼンテーションを行う。</p>		
〔作品作成のプロセス〕 <ul style="list-style-type: none"><li>・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等</li><li>・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）</li></ul>		
7/7、8：企画立案手法、協同作業方法論 3D MAX 実技演習。技法習得。 7/14 : 各個人の作業の確認。各自が目指す 3D 表現についての習得。 (若杉：岩の表現<マグリット「ピレネの城」>、アニメーションの付け方<若冲「蓮池遊魚図」> (朴：有名な映画の有名なシーンの再現) 午後、グループ分けとテーマ設定。 グループ…パク、若杉、田口。テーマ「日本画—“伊藤若冲”」。 テーマに沿った資料を収集（芸専図書館）。スキヤニング。 グループ内分担作業の打ち合わせ。取り込み画像の持ち帰り。 各自 Photoshop で切り抜き、MAX で配置とマッピング。 7/19 : 各作業の統合（CAD 部屋集合）。マッピング作業。 7/22 : 各作業の統合。プロセスチェック。技法習得。 : 各自分でディティールを詰める。メールにて統合。 7/28 : 午前、作業内容を統合。 午後、プレゼンテーション。		
〔作品に対する自己評価〕 テーマに日本画：伊藤若冲を選んだが、これについて文献などを読んで理解しておくとよかったです。伊藤若冲が活躍した時代、絵画表現の流れなどを理解しておけば、仮想空間の中で若冲の世界観をどう見せるか、全体としてのまとめなど、違ってきたように思う。今回は作業を進めることのみに走ってしまい、若冲が描いた生き物や花を、3D 表現のための部品のように扱ってしまった。 モデリングをもっと多用し、3D であることの特徴を最大限活かしたものにしたかった（プレーンが多すぎた）。また、ライト、カメラなどの扱いについても技術的に向上したいと思った。オブジェクトを作つて配置する以上に、3D ではこの 2 つの使い方次第で出来栄えが変わってくることがよくわかったからだ。		
〔今後改善すべき課題等〕 本演習の目標である、理解と創発を生む協働が最大にひきだされるよう、個人作業の時間に等しいくらいのチームごとの練り上げの時間、またチーム人員そのものがもっとあるとよかったです。少ない時間の中でも、テーマやコンセプトなどチームとして目指すものをお互いに確認しあい、常に共有認識するよう心掛けたい。チーム作業の面白さや難しさも経験でき、今後の参考にできたらと思う。		

## 演習トラック評価シート

〈プロセスごとに収集した資料や写真〉

	<p>〔写真のコメント〕  <b>「芍薬群蝶図」</b>          導入部分に使用。若冲が描くきらびやかさや鮮やかさをみせる。花畠に蝶がとびかう様を表現。          花は単体で切り出してアニメーション。蝶はパスに沿ってアニメーションさせる。</p>
	<p>〔写真のコメント〕  <b>「群鶏図」</b>          若冲の作品でニワトリは、よく使用されるアイテムであり「群鶏図」は有名なもの一つ。          平面上下方向に重なって描かれる鶏（13羽と言われている）を、3D空間にどう再構築するかだが、重なり部分を描き足すことができず、前面部分の鳥だけを使った。オリジナル作品のインパクトがそがれたかもしれない。</p>
	<p>〔写真のコメント〕  <b>「秋塘群雀図」</b>          その次のシーン、スズメの群れと栗。当初、栗の実をモデリングして作ろうと考えていたが断念した。スズメは1匹を切り出して再構成。</p>
	<p>〔写真のコメント〕  <b>「池辺群虫図」</b>          小さな生き物がたくさん描かれているので、素材として使ってみようスキャニングしたが、3Dの中で再構成するのは難しかった。</p>

## 演習 トラック評価シート

	<p>〔写真のコメント〕  <b>「蓮池遊魚図」</b>          若冲の描く動植物の美しさを表現するのに、欠くことのできない一枚。水中か水面か、視点が定まらない作品のため、3D では水面のテクスチャ（個人素材写真を psd でレタッチ）を、蓮の葉がかぶるような位置に使用した。魚はオリジナルの雰囲気を継承するよう、水面下と水面に配置。</p>
	<p>〔写真のコメント〕  <b>「老松孔雀図」</b>          きらびやかさを演出するのに、使える一枚だろうかとスキヤニングしたが、配置的には中途半端になったように感じる。</p>
	<p>〔写真のコメント〕  <b>「菊花流水図」（部分）</b>          菊花のみ使用。           以上の参考資料は、「動植綵絵」から出典。</p>
	<p>〔写真のコメント〕          他、数か所部分的に使用した。          また、雲の素材は和紙をスキヤニングし、Photoshop でレタッチしたもの、各シーンを区切る掛け軸は、支給データを切り出したものを使用。</p>

## 演習トラック評価シート

H20年度 協働型コンテンツ開発演習I 「演習名 理解と創造を生むデジタルコンテンツの開発」		担当教員：西岡貞一 金尚泰
〔作品制作の目的〕		
3Dソフトの利用領域を、インタラクティブな表現と遊びの方向に広げることを目的とし、具体的には二次元の作品を三次元におこすことで、鑑賞者はその世界を実際のものとして体感出来るようになる。本来、見る側と見られる側は完全に別の世界が確立され、鑑賞者は絵画の作者が決めたある一からの構図を眺めることしかできない。 今回、崩れることのない鑑賞者と被鑑賞者の関係性を大きく揺るがす鑑賞法の提示として、絵画の立体表現を試みた。		
〔作品作成のプロセス〕 ・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等 ・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）		
素材は、ミケランジェロの「アテネの学堂」と「処女のマリア」を組み合わせた。 作業の各段階 素材の収集 画面内にあるモティーフの切り抜き 建物のモデリング モティーフの配置 テクスチャのマッピング アニメーションの制作 我々のグループは3名いたので、それぞれに素材の切り抜き、色調調整、建物のモデリング、テクスチャの制作、アニメーション制作などを分担して行った。 我々の選んだ絵画は、中世の名画であったが、モティーフとして描かれている人物の数が多く、画面上で重なっている箇所が多かった。そのため実際に見えていない部分は想像して継ぎ足した。建物も同じように画面に収まっていない部分は想像から制作した。 鑑賞者が実際に画面の中に入していくことを考え、元の画面を参考に、なるべく奥行きがあるよう空間構成し、一点から以外でも楽しめるように心がけた。そのため、出だしの部分ではもとの「アテネの学堂」しか見えないが、奥の門の形に合わせて、進むにつれ「処女のマリア」が見えてくるように、二段階の構成で絵画を使用した。		
〔作品に対する自己評価〕		
上記のように、鑑賞者が実際に画面内を楽しめるような空間配置にこだわった点はうまくいったと思う。反省点としては、一番に作品の細部までを仕上げられなかったことである。最終日の作業時間を大幅にとってしまい、それでも完成に間に合わずに、TAの方の力を借りてしまうことになった。作品の内容については、まだソフトを完全に使いこなせたとは言えない部分が目に付き、残念だった。画像を綺麗に見せようという思いから、配置したモティーフの解像度を高く設定していたため、最終プレゼンの際にスムーズなアニメーションを見せることが出来なかつた事、モデリングした建物の部分ごとのテクスチャマッピングに手間取った事などがある。		
〔今後改善すべき課題等〕		
この演習トラックでは3Dソフトの習得という点と、他学群同士の学生の共同作業による制作の進行が大きな目的であったが、我々のグループでは学事の作業を完全に分担したこと、授業外の時間に集まって交流する機会が極端に少なくなってしまった。作業の進行の面からでも、顔を合わせてのミーティングや作業が必要だったと思う。また、今回使用した3DMaxは、初歩的な操作を習得出来はしたが、それぞれの得意な作業を割り振って分担したため、操作の不得意な箇所をそれぞれ残してしまうことになった。ソフトの習得も目的である以上、一通りの機能を不自由無く使えるよう配慮すべきである。		

## 演習トラック評価シート

### 〈プロセスごとに収集した資料や写真〉

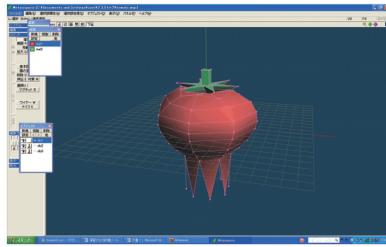
	<p>〔写真のコメント〕 一枚目に選んだ「アテネの学堂」。 人物が多く描かれていること、建物をモデリングできることと画面としての見栄えから選んだ。</p>
	<p>〔写真のコメント〕 二枚に使用した「処女のマリア」。 空間の奥行きのため、二つ目の絵画を使用することを決めた。「アテネの学堂」と同じ理由と、画面の枠の形状と「アテネの学堂」の奥に見える門の形が似ているため選んだ。</p>
	<p>〔写真のコメント〕 切り抜いたモティーフの一部。 人物同士が重なって見えていない部分は創造して継ぎ足した。</p>
	<p>〔写真のコメント〕 「処女のマリア」で使用したモティーフの一部。</p>

## 演習トラック評価シート

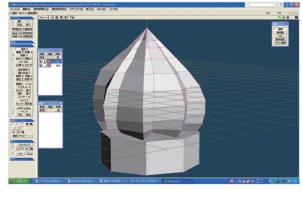
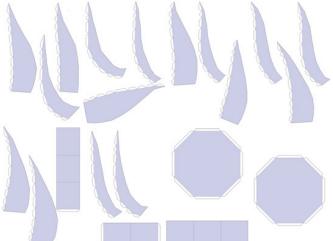
H20年度 協働型コンテンツ開発演習I 「演習名 仮想立体のデザインと実体化」	担当教員：三谷純、深野暁雄
〔作品制作の目的〕	
【5年後の情報家電】ソリッドモデルの使用 最近、i phone が発売されたように、近い未来である5年後に実現可能であろう新しい情報家電を考えること。 【ランプシェード】サーフェスモデルの使用 チームでコンセプトを決め、シリーズ化されたランプシェードをつくること。	
→CAD や CG を使って実際に物として目の前に現れ、触れることができる。 社会性があり、独りよがりにならないデザインや機能を考えることで身の回りにある物への意識の変化。	
〔作品作成のプロセス〕 <ul style="list-style-type: none"><li>・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等</li><li>・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）</li></ul>	
【CADを使用して作った5年後の情報家電】 5年後の社会を考えた時に、今以上に人との関わり方が消極的になるのではないかと考えた。 例えば、教育も情報機器を駆使し、家で受けられるようになるかもしれない。→益々人に会わなくなる。 ↓ もっと人とのつながりや関係に重きを置いた情報家電がつくりたいと思った。 <ul style="list-style-type: none"><li>・人と人が対話するように電話でも面と向かって話すことができる機能</li><li>・メガネを使い、対話したい相手が等身大の3Dで現れ、話すことができる機能</li></ul>	
【CGを使用して作ったランプシェード】 <ul style="list-style-type: none"><li>・自然物からイメージを広げ、明かりがついてないときでもオブジェとして部屋を彩るランプシェード</li><li>・癒しの効果がある形態</li></ul> <p>→・自然物には曲線が多く、曲面が苦手なCGで表現することが困難</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・直接的に自然物の形態で、果たして人々に用途面で受け入れられるか</li></ul> ↓ 自然物の良い部分をうまく取り入れ、新たな幾何形体を構成するよう心がけた。	
〔作品に対する自己評価〕	
【5年後の情報家電】 <ul style="list-style-type: none"><li>・自分の頭の中でイメージしていたものと、出来上がったものでは少し違いがあった。 　　もっとフレームが細くてよかつたと思ったり、ハエ(カメラ)はもっと大きくてもよかつた。</li><li>・コンセプトから一貫して考えあげたものが実際にものとして上がってくることに喜びを感じた。</li></ul>	
【ランプシェード】 有機形態特有の緩やかな曲面を表現することが難しかった。 その中で自分が納得いく形態を試行錯誤することで近づいていくことに楽しさを覚えた。 ただ、PC上で見たイメージと、実際に出来上がったイメージが少し異なっていて、一筋縄ではないかと思った。	
〔今後改善すべき課題等〕	
デザイン面にばかり気がいってしまい、機能面についてもう少し考慮すればよかったです。(話す相手の姿や自分の姿を映し出すカメラのことや、その通信機能など) インターフェース面や、もっと人間工学的な部分を考え、使いやすい、且つかっこいいデザインができるようになった。(ボタンをつける位置や、その形態など) いろいろな面で想定がしきれなかった。	

## 演習トラック評価シート

〈プロセスごとに収集した資料や写真〉

  	<p>〔写真のコメント〕</p> <p>ランプシェードを作るにあたり、参考にした資料。</p> <p>有機形態のランプシェードや、自分たちがいいと思えるものを集めました。</p>
	<p>まずヘタの部分の設計の複雑さには悩まされました。おかげで少し歪になってしましました。果実の部分は簡単にできるものだと思っていたのですが、終盤に下の穴から手が入らなくなり、ボンドでの接着が大変でした。展開図とのりしろの付け方は組み立てる手順をよく考慮に入れたほうがいいです。でも完成した時の喜びはひとしおです。</p>
	<p>モチーフにしたのはにんにくの形である。床に置くライトのランプシェードを作製している人が多いと思い、私は天井から吊るす形のライトに用いるランプシェードを作成した。</p> <p>自然のものの特徴として、丸みを帯びており左右非対称であることがあげられる。そこで、作製時にはまず左右対称のにんにくを作製し、そこから左右非対称になるように心がけて変形を行った。</p> <p>設計ミスにより電球が若干はみ出していたが、きちんとサイズを考えて作製すれば天吊り型のランプシェードとなる。</p> <p>〈製作してみた結果の評価、感想〉</p> <p>サイズが小さかった（縦方向）ため、電球が入らなかったのが残念なところだが、基本的にきちんと形になって出てきたことに感動した。</p> <p>説明していただいたとおり、のりしろがいい味を出していたのではないかと思う。</p> <p>これを和紙のような柔らかみのある素材で作ったら、もっといい作品になるかもしれないと思った。</p>

## 演習トラック評価シート

 	<p>自然物の形態からヒントを得た形ということで、私は、有機形態特有の曲線を利用した作品を作ろうと思いました。</p> <p>玉ねぎの形態とかぼちゃの形態を組み合わせたようなもので、作っていくうちにこの形態にひねりを加えたいと考えました。</p> <p>結果、玉ねぎ、かぼちゃからは少し離れたホイップクリームのような形態として緩やかな曲面を描く作品ができました。</p> <p>&lt;感想&gt;</p> <p>PC上でやっていたときにはもっと横に広い形態をイメージしていたのですが、出来上がって組み立ててみると縦長で予想していたものと少し異なっていたのが残念です。</p> <p>しかし、自分がイメージするひねりのある形態に試行錯誤を繰り返しながら近づいて行ったので楽しくなってきました。</p>
--	--

## 演習トラック評価シート

H20年度 協働型コンテンツ開発演習I  
「演習名 仮想立体のデザインと立体化」 担当教員：三谷純、深野暁雄

### [作品制作の目的]

- ・文系と理系の両面から物事を考えられる能力を身につける。(デザインと実用性の融合)
- ・他分野の学生との交流。
- ・チームによる制作を学ぶ。
- ・ソフトウェアの基本的な操作方法を学び、更に各自で応用する。
- ・先（未来）を見据えた設計を考える。

### [作品作成のプロセス]

- ・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等
- ・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）

- ・コンセプト（何のため、誰のため、どこで使うのか等）を考える  
→実用性の追求、科学的な根拠を調べる。

#### ・デザインの設計

→実用性、美しさのほかに、ハードウェアの大きさなどを考慮する。使用する際にどのような問題が発生するか、それを改善するにはどうしたらよいか考えた。三人でアイディアを持ち合い、それぞれの良い点を取り入れ悪い点を省いく方式で進めていった。

#### ・デジタルデータの作成（3Dでの設計）

→使い易いように寸法を考え、ズレが生じないように細かく設定した。自分たちがイメージした形に近づくよう、ソフトの機能を出来る限り駆使した。

#### ・プリントアウト・組み立て

→設計通りにプリントアウトされているか確認し、微調整を行った。

### [作品に対する自己評価]

多少妥協してしまった点はあるものの、各自、紙面上で設計したもの通りの物を完成させることができた。

実用性・デザインの美しさの両方が活かされた形状、そして個性あるに仕上がったと思う。

### [今後改善すべき課題等]

- ・現状に満足せず、より精密で高度なものが仕上げられるように精進する。今回の作品では型作りだけで終わってしまったので、着色をするなど最終的な完成形まで進めたい。

## 演習トラック評価シート

〈プロセスごとに収集した資料や写真〉

	<p>[写真のコメント]  「5年後の情報家電」でアイディアを出し合っている時のスケッチとメモ。</p>
	<p>[写真のコメント]  3Dプリンタでプリントアウトされた「5年後の情報家電」(洗浄前)を実際に手に取り、確認している。</p>
	<p>[写真のコメント]  参考にしたランプシェード  (左上)  <a href="http://www.norway.or.jp/news_events/2008/lamper_2008.htm">http://www.norway.or.jp/news_events/2008/lamper_2008.htm</a>  (右下)  <a href="http://www.supakun.com/akari/lamp/akariLamp.html">http://www.supakun.com/akari/lamp/akariLamp.html</a></p>
	<p>[写真のコメント]  ペパクラとカッティングプロッタを用いて、ランプシェード展開図をプリントアウト&amp;カットを行う。</p>

## 演習トラック評価シート

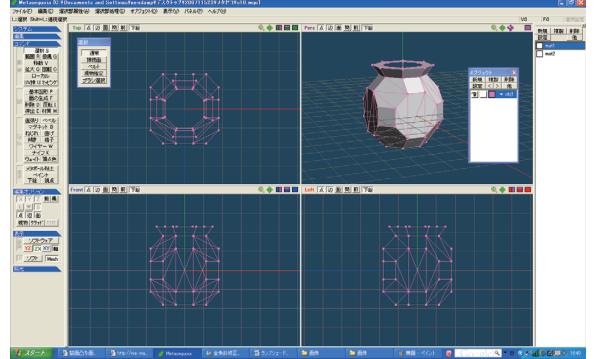
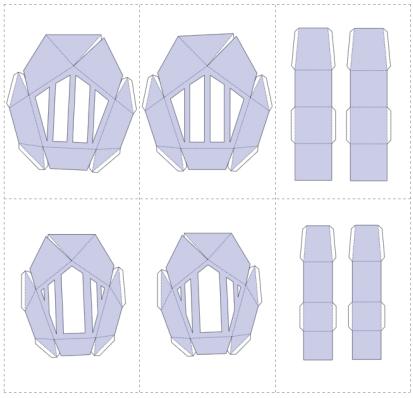
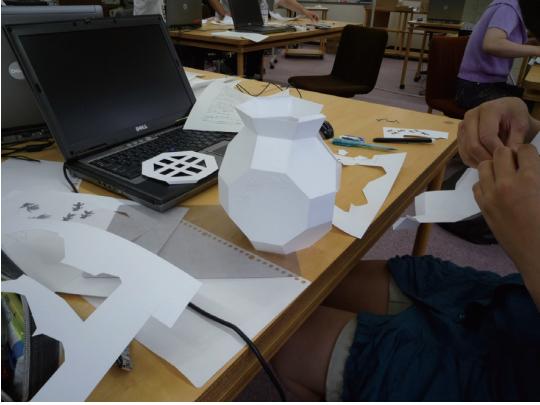
H20年度 協働型コンテンツ開発演習I 「演習名 仮想立体のデザインと立体化」		担当教員：三谷純、深野暁雄
〔作品制作の目的〕		
<p>チームで協力して、5年後の社会に存在するであろう、情報家電を考え、設計する。</p> <p>チームで共通のコンセプトを持つ、ランプシェードをデザインし、ペパクラデザイナーで展開図を作成する。作られた展開図を、組み立て、立体物にする。</p>		
〔作品作成のプロセス〕 ・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等 ・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）		
<p>1 「5年後の情報家電」</p> <p>5年後はどのような社会になっている、どのような情報が流れている、など、はじめに、社会背景から考えることから始めました。まず、日常生活の中で困っている点をいくつかあげ、それらが5年後どのように解決されているかを考えました。次に、この情報端末をいつ、どのように使うのか、使用状況などを考えました。そして、最後に、端末のデザイン、形を考えました。人間工学的な面、さらには、かっこよさ、うつくしさの様な商品性の要素も加えながら考えました。</p>		
<p>2 「ランプシェード」</p> <p>洋室にランプシェードを置くことで和室のような空間にすることができる。これをコンセプトとして作品を制作しました。また、班共通の柄として、日本の夏を想像させる、金魚を入れることにしました。側面に金魚の厚紙を加えることでランプに通した際、シルエットを作りだす。厚紙を2重にする部分を設けることで光を調節するといった、個々で工夫を凝らしました。また、のりしろ影もデザインの一部として用いたりする工夫も凝らしました。</p>		
〔作品に対する自己評価〕		
<p>チームで協力して、一つのものを作り出すという企業における企画設計のような経験を積むことができた。また、パソコンの中で設計した3次元データが、3Dプリンタや、ペパクラなどを用いることで、仮想世界から実世界に作り出される行程を実際に体験することができ大変良かった。3Dプリンタの作業工程はなかなか見学する機会がないので、今回の演習で見学することができ、有意義な4日間であった。</p>		
〔今後改善すべき課題等〕		
<p>情報家電の制作の際、あまりにも細かい部品があったため、うまく3Dプリンタに出力されなかつた点。Inventorを使用した際、Metasequoiaでランプのデザインを考える際、パソコンの画面の大きさに慣れてしまい、実際の大きさがうまく想像できなかつた点。</p>		

## 演習トラック評価シート

〈プロセスごとに収集した資料や写真〉

	スケッチ
	Inventorによる情報家電の設計
	Inventorによる情報家電の設計
	3Dプリンタによる出力結果

## 演習トラック評価シート

	Metasequoia によるデザイン
	ペパクラデザイナーによる展開図の作成
	組み立て
	ランプに通して完成

## 演習トラック評価シート

H20年度 協働型コンテンツ開発演習I 「演習名電子作品の制作とインターネット個展の開設」		担当教員：滝沢穂高
〔作品制作の目的〕  写真や動画を素材として使用した作品の制作。最終的には制作した作品をインターネット上で個展として展示することが目的。		
〔作品作成のプロセス〕 ・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等 ・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）  Adobe Photoshop=写真を素材として photoshop を使用し、合成写真の作成。使用経験はあったため、操作自体は困らずに作成できた。これもグループ内で撮影しあいながら撮ってきた素材を使って作成したため、会話しながら作業が進められ楽しめた。  Adobe premiere=それぞれの自己紹介を動画として撮影。それら素材を個人ワークとしてひとつの自己紹介ムービーに編集した。画像同士のつなぎ目にさまざまな効果を持ってくることでひとつの映像が完成してゆく。音の編集についても学びたかった。  仮想影刻・版画ソフト（非売品）=急に強制終了してしまうなど問題は多かったが、版画を仮想体験するというユニークな視点で作品制作ができた。  4人1組でのショートムービー作成=体をはったシーンが多く、撮影は大変だったが、パソコンを使っての作業だけですむような授業ではなく実際に撮られる側にまわり、画面の中と外の変化をわかりやすく体験できたことがよかったです。また、何気ない素材でも使い方によってとても効果的な映像ができることがわかった。		
〔作品に対する自己評価〕  難しい作業はできなかったが、基本的な操作方法だけでできることを考えるのもおもしろかった。きちんと知識を得て挑めば、素人でもかなり手の込んだ作品が作れることがわかった。また、自分でサイトを作成できるようになれば、容易に世界へ向けて自分の作品を発信できることを実感できる内容だった。		
〔今後改善すべき課題等〕  やり方さえきちんと学べば、もっと多くの表現方法を得て、自分の可能性も広げられるのだと実感。しかし実際にはソフトだったりサイトに対しての知識だったり、できること知っていることが前提とされた授業が多い。その中で今回の授業は基本的な知識ながらも、必要最低限の内容を端的に教わり、短時間でもとてもおもしろい作品が多くできたように思う。まわりとのコミュニケーションを思ったよりも多くもてたことも自分が最初にイメージしていた授業風景とは違ってとてもよかったです。		

## 演習トラック評価シート

〈プロセスごとに収集した資料や写真〉

	<p>〔写真のコメント〕</p> <p>フォトショップの合成機能を使用した写真です。パクパク食べています。耳からも人が出てきているところにも注目してほしいです。操作自体は簡単なのですぐできました。</p>
	<p>〔写真のコメント〕</p> <p>写真を白黒の2色で再現したものを取り込んで、版画ソフトで加工したものです。自動で彫りこませたのですが、時間がかかるうえに途中で操作できないのでちょんまげを足すまでに結構苦労が多かったです。</p>
	<p>〔写真のコメント〕</p> <p>版画ソフトを使用して制作したものです。写真などは使わず、様々な彫刻刀を使用してランダムに彫りこみ、そこへ自由に着色して版画でうつしました。テキスタイルに使われそうなかわいらしい模様を作り出したくて試してみました。</p>
	<p>〔写真のコメント〕</p> <p>オリジナルキャラクターを版画ソフトを使用して制作しました。</p>

## 演習トラック評価シート

H20年度 協働型コンテンツ開発演習I 「演習名インターネット個展の開設」		担当教員： 滝沢先生
〔作品制作の目的〕  みんなで協力して一つのものを作る喜び！ ひとりではできないことをみんなでやる。 メンバーと親睦を深める。		
〔作品作成のプロセス〕 ・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等 ・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）  撮影 カメラワークの工夫。 編集 カットの自然なつながり。		
〔作品に対する自己評価〕  初めての映画制作。個人で作ることには慣れていたが、みんなで映像を作ったことがあまりなかつたので、いい経験になった。共同作業は難しいが、一人では思いつかないようなアイデアや意見が飛び交って、非常にエキサイティングだ。		
〔今後改善すべき課題等〕  なんでも自分でやらないと気が済まないところ。		

## 演習トラック評価シート

〈プロセスごとに収集した資料や写真〉

	[写真のコメント] フォトショをつかった合成。
	[写真のコメント] 水野先生の版画ソフトでつくった。 とびげり。
	[写真のコメント] A班がつくったミニ映画。
	[写真のコメント] 自己紹介ムービー。

## 演習トラック評価シート

H20年度 協働型コンテンツ開発演習I 「演習名 電子作品の制作とインターネット個展の開設」		担当教員： 滝沢 穂高
〔作品制作の目的〕		
<ul style="list-style-type: none"><li>・ソフトウェアの基本的な使用方法の学習</li><li>Photoshop、Premiere、Dreamweaver、virtualprint3</li><li>・個人の課題とグループ課題</li><li>・グループ課題における異分野学生との共同作業による作品制作</li></ul>		
情報系、芸術系、人文系		
〔作品作成のプロセス〕 <ul style="list-style-type: none"><li>・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等</li><li>・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）</li></ul>		
Photoshop で写真の合成 →撮影した自分の写真をマグネットツールで大まかに切り出し、細かく調整してから背景に張り付けた。		
Premiere で自己紹介 →映像のループや逆再生をした。素材を並べて掃除に流してみた。カウントダウンを入れた。 版画作成 →気に入った絵から版画を自動作成で切り出し、色をつけて刷りだした。		
ミニ映画作成 →脚本を作り、撮影し、編集した。おもにカメラマンをしていた。雰囲気を伝える前衛的作品になった。		
Dreamweaver で個展開設 →HTML の直打ちよりも簡単にきれいにまとまったページができた。 感覚的に操作できるのが大きい。 背景を自分の作品にしたら文字が見にくくなつた。		
〔作品に対する自己評価〕		
<ul style="list-style-type: none"><li>・合成写真 なかなかうまくいったと思う。 しかし元の背景に光が映りこんでいて、合成した自分に違和感があるのが残念。</li><li>・自己紹介ムービー 簡単なループや映像の並列を行ったが素材が mp4 なせいか画像が乱れてしまった。</li><li>・版画ソフト 製作途中で何度もソフトが落ちたりと大変だった。 しかし先生がリアルタイムで UPDATE してくれたおかげでおもしろい作品ができたと思う。</li></ul>		
〔今後改善すべき課題等〕		
<p>映画づくりはシナリオやコンテを決めずに撮影に行ってしまったためロケ中に行き詰ってしまった感があった。もっと具体的にまとめてから撮影に取りかかるべきだった。</p> <p>また Premiere がエラーで落ちてしまうことが多かった。軽く 2 ケタは落ちた。</p> <p>PC の性能が悪いのか、映像の形式が悪いのかはわからないが不具合が発生していたので理由を説明したい。</p> <p>撮影も見やすい構図や情報を伝えやすい方法を身につけて、よりよい映像を作りたい。</p> <p>編集にはセンスが必要だともつと思った。</p>		

## 演習トラック評価シート

〈プロセスごとに収集した資料や写真〉

	<p>〔写真のコメント〕 ユニオンの中に飾ってあった絵。 しかしガラスの額の中に納めてあったため、 反射の写りこみがひどい。 合成する際に消したかったがうまくいかなかつた。</p>
	<p>〔写真のコメント〕 サタデーナイトフィーバーな感じで。 合成写真の製作に使用。 切り取りやすいよう白い壁の前で撮った。</p>
	<p>〔写真のコメント〕 版画の元絵に使った某元国鉄のキャラクター。 著作権はきっとある。</p>
	<p>〔写真のコメント〕 ロケ地の一つ。 平砂の雰囲気のあるトンネル。 怖い。 案外、人通りが多い</p>

## 演習トラック評価シート

H20年度 協働型コンテンツ開発演習I 「演習名 電子作品の制作とインターネット個展の開設」		担当教員：滝沢 穂高
〔作品制作の目的〕		
<p>インターネット個展を開設するための素材作り。</p> <p>静止画、動画のソフトの基本的な操作方法の習得。</p> <p>今後の自分のHP作りのための基礎作り。</p> <p>多人数での作品制作について知る。</p>		
〔作品作成のプロセス〕		
<ul style="list-style-type: none"><li>・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等</li><li>・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）</li></ul>		
Photoshop での自分の写真と風景との合成 →自分と鯉のぼりがなじむようにレベル補正を行った。切り取った画像の背景を消すために自動選択ツールを使った。		
Premiere での自己紹介映像 →音と動画の合成をしてコミカルさをだした。		
版画ソフトでの版画作成 →版画特有の良さを出すために色を塗るときの強さなどを調節した。		
映画作成 →脚本を考える際は今まで浮かんだネタをどのようにつなげていくか、一つ一つではなく全体としてとらえることを考えた。撮影の時は三脚をもってきてもらいより奇麗な映像を心掛けた。また、暑かったのできちんと全員の体調を考え無理のない計画を立てて作品を作った。		
Dream weaver を使った HP 作り →HTML を知らなくても作ることができたので大変簡単にHPを作ることができた。背景やFLASHなどの無料素材を挿入することで見栄えが良くなつた。		
〔作品に対する自己評価〕		
<p>やったことのある photoshop はどのようなものになるか、予想がつき作品のめどが立ち、大体満足のいくものになった。が、初めての premiere での映像制作はてんやわんやでもう一度じっくりやつてみたいと思った。映画作成で撮影から編集まで自分でやってみて新しい雰囲気の作品を作つてみたくなつた。</p> <p>HP では自分で FLASHなどの作品を作つて挿入してみたい。</p>		
〔今後改善すべき課題等〕		
<p>初めてやるソフトを決められた時間で完成させるために、どのような作品を作りたいかどのような機能があるかなどを計画を立てて行えるようになりたい。</p>		

## 演習トラック評価シート

〈プロセスごとに収集した資料や写真〉

 <p>牛田恵利</p>	<p>〔写真のコメント〕</p> <p>青い鯉のぼりは背景とうまくなじませたが、赤い鯉のぼりは色の具合がうまく調節できなかったのでやり方を知りたい。</p> <p>合成なら絶対自分でできないことができるで楽しんでやれた。</p>
	<p>〔写真のコメント〕</p> <p>版画が手軽にできるので、版画=はがき=暑中見舞いだということで、最近見て可愛かったポニョを使っての一枚。</p> <p>絵を描くのと色を塗るので精いっぱいになつたのでもっと丁寧にやってみたい。</p> <p>でもシンプルで好き。</p>
	<p>〔写真のコメント〕</p> <p>版画で自分の顔をやってみたら怨霊みたいな感じだったので、これは心霊写真だと思って滝のところに顔を張り付けてみた。</p> <p>もっと滝になじむように気持ち悪くやってみたい。</p>
	<p>〔写真のコメント〕</p> <p>版画=お札の真ん中だと思って合成してみました。漱石の顔も自分の顔にしてみたかった。</p>

## 演習トラック評価シート

H20年度 協働型コンテンツ開発演習I 「演習名 電子作品の制作とインターネット個展の開設」		担当教員：滝沢穂高
〔作品制作の目的〕		
フォトショップ、プレミアなどのソフトを使い、画像やムービーを制作、加工する技術の基礎を学ぶ。 グループワークを通じて、各役割を果たし、協力して一つの作品を作ることの喜びを分かち合う。		
〔作品作成のプロセス〕 ・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等 ・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）		
積極的に制作に関わり、工夫を凝らした。 自分で撮った写真と、自分で書いた絵を使った。		
〔作品に対する自己評価〕		
初めての制作なので、きちんとした作品を作るというよりは、チャレンジをたくさんした跡がうかがえる作品となった。		
〔今後改善すべき課題等〕		
自分でソフトを買って練習したい。		

### 〈 プロセスごとに収集した資料や写真 〉

	<p>〔写真のコメント〕</p> <p>初めてフォトショップを使って画像を加工した。なかなか上出来の逸品。</p>
---	---

## 演習トラック評価シート

	<p>〔写真のコメント〕 版画ソフト初体験。カラフルな作品に仕上がった。</p>
	<p>〔写真のコメント〕 開発中のソフトとあって、頻繁にフリーズを起こした。作者の悲しみが作品にじみ出ている。(重要文化財)</p>
	<p>〔写真のコメント〕 黒い猫だ。</p>

## 演習トラック評価シート

H20年度 協働型コンテンツ開発演習I 「演習名 電子作品の制作とインターネット個展の開設」		担当教員： 滝沢穂高
〔作品制作の目的〕  Photoshop, premiere, dreamwaver, 仮想彫刻・版画ソフトの使用方法の学習と異分野学生との作品制作を通しての交流と学習。		
〔作品作成のプロセス〕 ・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等 ・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）  自己紹介ムービー：気軽にバラバラな映像を一つに繋げていけた。カメラがHDDカメラなので、読み込みがとても楽で感動した。  仮想彫刻ソフト：フリーズ多発でハラハラな制作でした。  ミニ映画制作： プロセス1：シナリオつくり、映画の肝ともいべきシナリオ構成、話し合いは迷走と沈黙の中となりあえず、 撮影してみようということでロケへ。 プロセス2：ロケに出ると、やはり楽しく、その場で適当な面白いアイデアが出て、それをすぐに撮影でき アドレナリンが出る。しかし、ストーリーを練っていないので、この映像がどう繋がるのかというイメージは まだできておらず、強引に流れを作っていました。メンバーの光る演技が涙を誘う。 プロセス3：編集、一通りの流れを時間軸にあてはめていく、絵を描くみたいに時間軸をフラットに構成していく作業はさらにアドレナリンが出る。プレミアのビデオエフェクトをもっと使えば表現の幅がもっと広がるなどわくわくする。		
〔作品に対する自己評価〕  まだまだ、ソフトウェアをうまく使おうという工夫が足りなく、自分のできるアナログなポテンシャルを今回得た様々なソフトのデジタルの技術にうまく融合できればよかったなと思う。少し技術に頼りすぎた傾向が自分のなかであったので、もっと、フラクタルにアイデアを発展できれば良かったと思う。		
〔今後改善すべき課題等〕  映画作りは本当に楽しい。 初めてのことで、ゆるゆる、ぐずぐずな所はたくさんありますが、映画作りはイベントとして最高だと思います。構成、場所、セリフ、演出、絵、音、動き、時間、、色々なことを考慮にいれクリエイティブしていくこと、とってもアドレナリンが出ます。ほんとに楽しかった。今後もこの楽しい感じを維持していくことが課題かと思いました。		

## 演習トラック評価シート

〈プロセスごとに収集した資料や写真〉

	<p>〔写真のコメント〕</p> <p>最初に合成することを考えた背景の写真を撮影するべきだった。</p> <p>Photoshop での写真の切り抜きなどは集中して楽しめた。</p>
	<p>〔写真のコメント〕</p> <p>グルグルしました。</p>
	<p>〔写真のコメント〕</p> <p>いい場所での撮影ができた。</p>

## 演習トラック評価シート

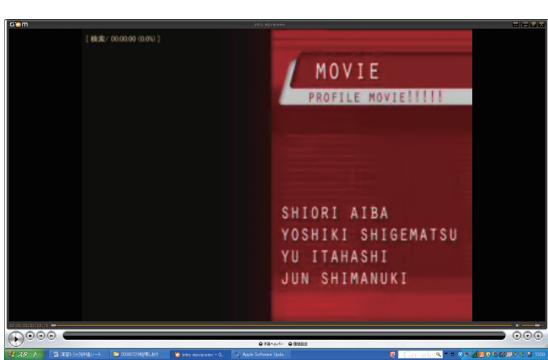
H20年度 協働型コンテンツ開発演習I 「演習名 電子作品の制作とインターネット個展の開設」		担当教員：滝沢 穂高
[作品制作の目的]		
1. 下記のソフトウェアの基本的な使用方法の学習  Adobe Photoshop Adobe Premiere Adobe Dreamweaver 仮想彫刻・版画ソフト(非売品)		
2. 個人課題とグループ課題		
3. グループ課題における異分野学生との共同作業による作品制作		
[作品作成のプロセス] ・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等 ・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）		
[合成] 画像の切り取り、貼り付け		
[紹介ムービー] テーマ決め 撮影 編集		
[版画] 使いたい画像の検索、作成 版画ソフトへの取り込み 色つけ		
[映画] 案出し、撮影、編集		
[作品に対する自己評価]		
[合成写真] Photoshopは使い慣れていることもあって、自分の意図していたようにつくれた。		
[紹介ムービー] プレミアを初めて使い、苦しみながらも楽しんで作ることができた。		
[版画] なかなか自動操作がうまくいかず、何回もエラーになってしまったが、最後は容量をつかんで自分の作品になってきた。 もっと早くコツをつかめればよかったです。		
[映画] なかなかシナリオも決まらず、行き当たりばったりな作品になったが、最後は独特の雰囲気のある作品になり、個人的には満足。こんなに簡単に映画が自分でも作れちゃうのだと思いました。 次回はしっかり練って撮影に取り掛かってみたいと思いました。		

## 演習トラック評価シート

### 〔今後改善すべき課題等〕

やはり、何事も計画を立てて実行していくことにもっときをつけなければよかったですと思いました。  
短い時間での凝縮した内容であること也有って、もっと集中して詰め込めばよかったですと思いました。

### 〈プロセスごとに収集した資料や写真〉



#### [写真のコメント]

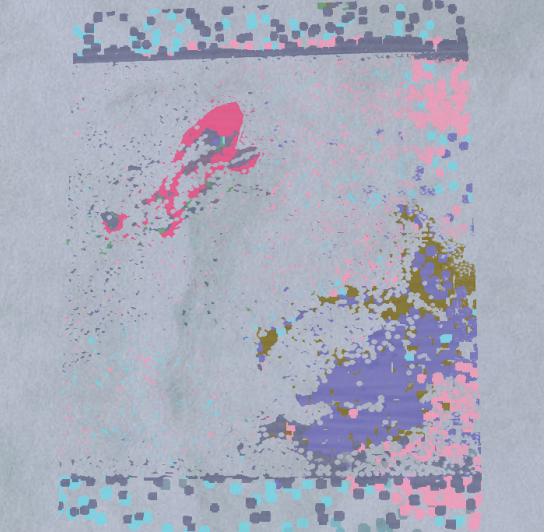
自己紹介ムービー。  
いろいろな扉をモチーフにその中で各々が筋トレしながら自己紹介→ウインクするという流れ。  
途中のアクシデントも笑いになり、楽しい撮影だった。



#### [写真のコメント]

ドアの扉のように、ロッカーの扉から人が顔を出していたら面白いのではないかと思った。  
この部屋の雰囲気がすごく異質な感じがしたので、人間にも少し不思議な感じを出そうと思った。  
宇宙人がロッカーに隠れて暮らしていくたまに顔を出すという設定を自分の中で設けた。

## 演習トラック評価シート

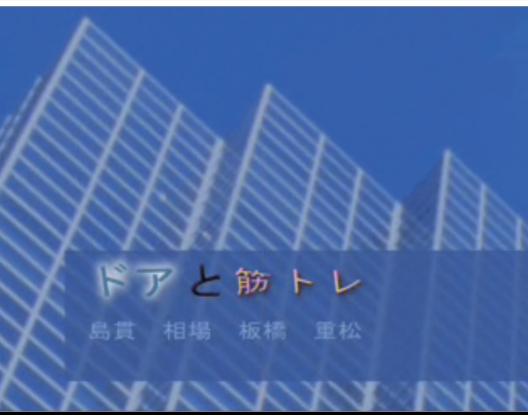
	<p>[写真のコメント]</p> <p>版画三作目。</p> <p>少し機械と和解して、自分の作品と言えるものが作れるようになった。</p> <p>雰囲気を大切に色使いや、彩色方法を工夫した。</p>
	<p>[写真のコメント]</p> <p>版画2作目。</p> <p>自動全塗操作を覚え、試した作品。</p> <p>何の工夫も試行もないが、やっと使えそうな兆し ができた瞬間。</p> <p>コツをつかんだ瞬間。</p>
	<p>[写真のコメント]</p> <p>版画1作目。</p> <p>大苦戦した作品。</p> <p>ウサギをモチーフに作ったのですが、ウサギのデ ータが複雑すぎて何度もエラーになってしまった。</p> <p>出来上がったものの割に時間がかかった。</p>

## 演習トラック評価シート

H20年度 協働型コンテンツ開発演習I 「演習名電子作品の制作とインターネット個展の解説」 担当教員：滝沢 穂高	
〔作品制作の目的〕	
1. 下記のソフトウェアの基本的な使用方法の学習  Adobe Photoshop Adobe Premiere Adobe Dreamweaver 仮想彫刻、版画ソフト（非売品） 他	
〔作品作成のプロセス〕 ・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等 ・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）	
Photoshop の学習 なげなわツールを使用した画像の切り取りと貼り付け。 Premiere の学習 切り取りツールなどをつかった動画のカットやタイトルの挿入 ミニ映画づくり 話合いによるシナリオ構成と役割の分担。撮影と premiere による編集。 Dreamweaver によるホームページ作成 フリー素材などをネット上から集め、それをもとにホームページを作成した。いかに見やすくきれいに見せるかほかの見やすいホームページなどを参考に工夫した。	
〔作品に対する自己評価〕  どの作品もよくできたと感じるが、特に Photoshop によって加工した画像には自信をもてる。もう少し時間があればもう少し工夫の凝らした作品ができたのではないかと思える。 特に Premiere をつくった動画編集はもう少し工夫を凝らすことができたのではないかと思っている。 この演習でとくに photoshop をもちいた画像の編集を行えるようになったように感じた。	
〔今後改善すべき課題等〕  今回はとにかく考える前に手を動かしてソフトを使ったので、作品を作る前により構想することが大事だと思った。 また今回は基礎を教えてもらったが今後は自主的に本を読むなどしてソフトのより応用的な使い方を学びたい。	

## 演習トラック評価シート

### 〈プロセスごとに収集した資料や写真〉

	<p>静止画像の加工、編集 Photoshop をつかって 2枚の画像を合成した。なげなわツールをつかい人の画像を取り取りテレビの画像に貼り付けた。その後消しゴムツールやスタンプツールによって編集しなるべく自然な感じにした。それぞれの画像の色調や明るさを変える工夫もした。</p>
	<p>動画像の加工、編集 Premiere をつかった動画の編集をおこなった。ビデオカメラでとった4つの動画をつなぎ合わせ、いらない部分をカットしタイトルやエフェクトを追加するなどした。</p>
	<p>仮想彫刻、版画ソフトの使用 彫刻、版画ソフトをつかい猫やほかの画像をすべて作りそれを photoshop でTシャツの画像に合成、加工した。</p>
<p>ミニ映画</p>	<p>それぞれ役割分担をし、それにもとづいて作業をおこなった。 私はシナリオを担当したがあまり会議する時間がなくしっかりしたシナリオを練ることができなかつた。また、Premiere をつかったアニメーション作りなどにも着手した。</p>
<p>ホームページ作成</p>	<p>Dreamweaver によるホームページ作成を行つた。まずはネットでフリー素材などを集め、それらをもちいてこれまでに作った作品を展示するホームページを作成した。</p>

## 演習トラック評価シート

H20 年度 協働型コンテンツ開発演習 I 「演習名 インタラクティブディジタルフォトフレームのデザインと開発」 担当教員： 井上 智雄	
<b>[作品制作の目的]</b> <p>子供も楽しく、分かりやすく扱えるようなディジタルフォトフレームを開発する。</p> <p>具体的には、 扱いやすい : タッチパネルを利用したボタン操作                                    分かりやすい : 漢字を利用しない                                    楽しく : お絵かき機能, キャラクター（魚）の導入                                    魚というキャラクターを前面に押し出すことで、子供に親しみを持ってもらいやすくする。</p>	
<b>[作品作成のプロセス]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等</li> <li>・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）</li> </ul>	
<p>1. コンセプトの設定            ディジタルフォトフレームという電子機器の機能を拡張したい→どんな機能をつくるか            →ユーザの年齢層が広くなるような機能→子供をターゲットに→目的の設定</p> <p>2. 班内の役割分担            割り振りは？→ デザイン：1人, 広告：1人, 開発：3人</p> <p>3. 製作            どんな機能を具体的につくるかを話し合い、最終的に以下の機能を考案した。            フォルダ切り換えに対応した写真閲覧、写真にラクガキやスタンプ等のデコレーション、            写真上に魚を泳がせる。            使用機器にタッチパネルを使用できる LOOX、フォルダ切り換えの手法として RFID を採用。            実際の製作にあたり              { デザイン, 広告 : ディスプレイおよび RFID の外装の作製, コンテンツ収集,                デコレーション機能のスタンプ作製              開発 : 写真閲覧機能, デコレーション機能, 魚機能を並行して作製              どのようなデザインにするか? → 魚から海へイメージ→水槽の中のような画面を                → RFID も海に関係するデザインに (カニとかヒトデとか)              どのような写真にするか? → 海っぽい写真, ラクガキしやすいように人や動物の写真を              魚は写真上を移動するだけ? → タッチすると逃げたり, 画像の明度を取得して暗い所へ              行ったりする</p> <p>4. 発表資料作成            時間に追われ、発表資料づくりが少し難航してしまう。</p> <p>5. 発表</p>	
<b>[作品に対する自己評価]</b> <p>デザインに関しては、センサ類の外観が良い出来となり、多大な評価を頂くことができた。            しかし、ディスプレイが小さいので全体的に見難くなり、ディスプレイの変更も考えなくてはならない。            各々の機能の最低限は実装できたが、まだまだバグが多く、改良の余地がある。            インターフェース画面の改良も必要と考えられる。            魚に関してはインパクトがあり、評価も良かった。            全体的に面白い物ができたのではないかと思う。</p>	
<b>[今後改善すべき課題等]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・スライドセンサを用いて自動閲覧の時間を調節できるように。</li> <li>・照明センサを用いて、魚の動きを調節できるように。</li> <li>・音が出るようにして臨場感を豊かに。</li> <li>・人が映っている写真で、魚が後ろに回りこむように透過。</li> <li>・発表する時に技術的な話も混ぜる。</li> <li>・スタンプの大きさも変えられるように。</li> <li>・フォルダの写真を整理する。</li> </ul>	

## 演習トラック評価シート

### 〈プロセスごとに収集した資料や写真〉

	<p>[写真のコメント]</p> <p>コンセプトの決定から機能の検討まで試行錯誤したもの。</p> <p>一度方針転換しているので端の方に重要なことが書かれている。具体的には実装予定の機能とコンセプトなど。</p> <p>元々はセンサを色々付けて、センサをぬいぐるみに詰め込む予定であったが、時間の面を考えて中止とした。</p> <p>最終的には機能面を特化させることになったが、RFID センサは採用することになった。</p>
	<p>[写真のコメント]</p> <p>製作風景の一つ。それぞれパソコンを使った作業をしている。これは最後の方の作業で、プログラムの最終確認、パワーポイントのスライド作成、プロモーションムービーの作成を行っている。</p> <p>これは昼間の光景であるが、実際は何回か深夜まで作業を行っていた。</p>
	<p>[写真のコメント]</p> <p>完成したデジタルフォトフレーム。貝は RFID の受信側センサ基板を含んでおり、カニやヒトデたちはチップ型の RFID センサを含んでいる。全部で 4 つのフォルダに切り替え可能である。</p> <p>画面はメニュー画面となっており、4 つのボタンがある。1 つは写真閲覧のためのボタン、1 つは魚を追加して写真を閲覧するためのボタン、1 つはデコレーション機能のためのボタン、残った 1 つが終了ボタンである。</p> <p>つまり、3 つのボタンでそれぞれ 1 つずつ機能がある。</p>
	<p>[写真のコメント]</p> <p>最終発表。</p> <p>全体的にスライドで詳細が足りなかったかもしれない。</p> <p>説明した方が良い部分が出しきれなかったのではないかという指摘を頂いたが、その通りだと思った。</p> <p>プレゼンの手法として、魚の登場はインパクトを与えたようだ。</p>

## 演習トラック評価シート

H20年度 協働型コンテンツ開発演習I 「演習名 インタラクティブディジタルフォトフレームのデザインと開発」 担当教員：井上 智雄	
〔作品制作の目的〕	
<ul style="list-style-type: none"><li>・デジタルの中にもアナログのあたたかみを</li><li>・実際のアルバムをデジタル化</li><li>・視覚的に簡単操作</li></ul>	
〔作品作成のプロセス〕 <ul style="list-style-type: none"><li>・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等</li><li>・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）</li></ul>	
<p>●企画・デザイン</p> <p>一般的などんな人でも使えるようなデザインをと考えた。</p> <p>しかし、インパクトが足りないのではないかとのコメントをうける。</p> <p>・新たに「アルバム」「本」のような外観へ。 百円ショップで材料を買い出し。</p> <p>・2日目にフレームをロッカーへ閉じ込み事件。 新たにもう1つフレーム作成！</p> <p>●コンテンツ収集</p> <p>なんと運よく、小学校の運動会に遭遇。 写真コンテンツを大量収集。</p>	<p>●開発</p> <p>タッチパネルのドライバとか動作に苦戦。 全ての機能に苦戦。（XPとVistaの違い） しかし、最終日3日前に完成。</p> <p>●PV作成に着手</p> <p>動画作成担当が自宅に撮影した素材を持ち帰り、エフェクトなどの編集。</p> <p>●発表</p> <p>特にアクシデントもなくスムーズ（？）に発表ができた。 PVも好評！</p>
〔作品に対する自己評価〕	
<ul style="list-style-type: none"><li>・デザイン面でもう少し「本」に近づけられれば、なお良かった。</li><li>・システム内の実装はとてもスムーズに仕上がったと思う。（らくがき機能以外は）</li><li>・コンテンツもとても良いものが収集できた。</li></ul>	
〔今後改善すべき課題等〕	
<ul style="list-style-type: none"><li>・画像配置の自由度強化<ul style="list-style-type: none"><li>・画像のサイズも自由に動かしたい</li><li>・どのページにどの画像を貼り付けるのかのUI</li></ul></li><li>・ペイント（らくがき機能）の実装</li><li>・「アルバムのように」のコンセプトが見ただけで伝わるか？</li><li>・ページの「進む」「戻る」の方法が初見では分かりにくい</li></ul>	

## 演習トラック評価シート

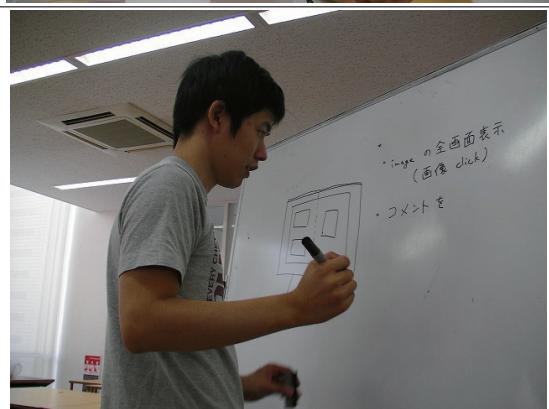
〈プロセスごとに収集した資料や写真〉



[写真のコメント]

♪ デザイン考案中 ♪

グループ全員で色々な案の出し合い。  
地震速報案に一同爆笑です。



[写真のコメント]

♪ 実装機能の提案 ♪

チーフディレクター（高川）を中心に  
ホワイトボードへ書き込み。  
やはり意見は書いていかないとダメ  
ですね



[写真のコメント]

♪ 開発風景 ♪

詰まった所を中西先輩に聞いてます。  
今回かなり苦戦しました…



[写真のコメント]

♪ 発表風景 ♪

質問総攻めで一同たじたじ  
密度の高い意見交換ができました。

## 演習トラック評価シート

H20年度 協働型コンテンツ開発演習I 「演習名 マンガポータル・マンガモール」	担当教員：杉本重雄
〔作品制作の目的〕	
演習開始当初の目的は、Web 上やスクリーン上、モニター上でのマンガの表現方法を考える、ということである。その後、それを達成するソフトとして Flash を用いることに限定して、上の目的を達成することを目指した。	
〔作品作成のプロセス〕	
・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等 ・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）	
9/1～： Web 上やスクリーン上、モニター上でのマンガの表現方法を考える。 →用意された素材を、Flash を用いることでいかに表現するかということを考えることにする。	
9/20～： Flash を用いたマンガの表現には、どのようなものが考えられるか。また、Flash ではどのようなことが行えるのか。 →班員それぞれがまず練習として作品を作成し、いろいろなアプローチを実践として考えてみる。	
10/4～： 各々の作品がほとんど進んでおらず、授業の際には漠然とした報告しか行うことができなかった。 →ラフスケッチでも、具体的な報告を行うことを決める。	
10/18～： 個別の作品が完成。合同で作成するマンガの原作を決め、各々のおおまかな役割を決める。 →作品全体の演出を決める絵コンテの作成、それに基づいたコマの分割、Flash への実装を各自進める。	
11/1～： 合同作品完成予定であったが、全体発表の日時が 12/13 に変更になったため、余裕を持って制作に取り組むことにする。合わせて、できた余裕をいかに作品制作にまわすかを考える。 →次回までに合同作品を完成させ、かつ空いた時間を埋めるためのアイデアを考える。	
11/15～： 作品がほぼ完成し、発表日まで大きく余裕ができたため、追加で 1 つ制作することにする。 →発表までに、各自作業を進める。	
〔作品に対する自己評価〕	
各自練習として 3 作品、合同作品として 1 作品、合わせて 4 作品は期間内に仕上げることができた。締め切りが延びたことでできた時間を有効利用するため、もう 1 作品の制作を企画し、途中までは制作したが、こちらは締め切りに間に合わせることはできなかった。 ただ、作品の質としては、ひとつめの合同作品は少し無難にまとまりすぎた感はあった。そのため、余裕ができた後半の合同作品 2 作は、なるべく突飛なことをやろうというコンセプトのもとで作成にとりかかった。その出来の良し悪しはともかく、当初の目的が「スクリーン上、モニター上でのマンガの表現方法を考える」ということを考えると、多様な表現を構想したという点でその目的をある程度達成できたといえるだろう。	
〔今後改善すべき課題等〕	
「Flash による表現」というものにこだわりすぎて視野が狭くなり、当初の目的であるスクリーン上での表現についてうまく考えることができなかつたのではないか。焦点を絞るためにある程度必要だったとはいえ、まず技術ありきで表現を考えることで、思考の幅を自ら狭めてしまっていたことは、反省すべき点である。 また、「余裕ができたからもうひとつ」というような、制作時間の見通しも少々甘かったかもしれない。授業日程の変更により増えた時間を、新しい作品の制作にまわすのではなく、既に完成した作品の質を高めていく方向にまわしていく、ということを考えるべきだった。	

## 演習トラック評価シート

### ◎4人の意見

バックグラウンドの異なるものだからこそ、それぞれの専門性を活かした作業ができたと思う。プログラミング専門の人、作画を専門とする人、コンテンツを使った見せ方を考える人など、自分が得意とする分野がそれである。そして、ほかの人に説明しながら、作業を進めていく。これこそ、この演習のメリットであると実感した。

集中講義という短い間で、このような完成度の高い作品ができたことは、そういったメリットを活用できたからであると思う。今回は時間の都合上、カラーを一部にしか取り入れることができなかつたが、もし機会があればカラーやBGMを加え、さらに良い作品を制作できるだろう。はじめて使うソフトであったので、はじめは思うように動かせず、作業が進まなかつた。私たちは、はじめに個人作業でそれぞれがスクラッチに慣れることを最優先とした。そして、それぞれが学んだ技術を、お互い吸収しあうことで、コミュニケーションも図れたと思う。

① 特に桜井さんには負担の多い仕事内容となってしまったが、この4人でやれてよかつた。この演習は、集中講義であったが、このスクラッチで出来た作品はクオリティが高いと思うので、今後の現代GPの活動などに応用してほしい。スクラッチのサイトにアップして、たくさん的人を見てほしいと思った。

② スクラッチという初めて使うソフトウェアと、得意分野、専門分野の違う人たちとの協同作業が、大変でもあつたわけだが、何より面白くもあつた。技術的な面はもちろん多々あるが、他の人との連携を重視しながらひとつつのプロジェクトを成功させる大切さを学べたと思う。作画、プログラミング共にメンバーの皆には本当にお世話になった。感謝します。

③ ScratchComicsの定義づくり、作画をしました。作画に関しては何を差し置いても、「絵ができるこない……」というどうしようもないストレスを班員の皆さんに与えてしまったことを本当に反省しています。クオリティに関しては、ある程度満足できるところまでできたので、その時間を許してくださった皆さんに感謝です。

ScratchComicsの定義というものを行ったことに関しては、地味ではあったけれどもこっそり自慢に思っています。ネーム用紙も作り、他人に「こうすればScratchで漫画を作れるよ！」と説明できるようにしたということは私の中では非常に重要でした。先駆者の気分です。

それと、Scratchのインターフェースというか、プログラミングの視覚化の方法は大変興味深かつたので、これから学群の授業でやるプログラミングに実は活きてくるのではないだろうかと密かに期待しています。

④ 今回自分は二度目のグループ活動でした。前回は全員0からのスタートだったので、グループメンバーでの話し合いが密で、交流も多く、助け合いの作業が結構あったのですが、今回は私の連絡をあまり取ろうとしないというズボラさが炸裂して、メンバーとの話し合い（メッセンジャー）を取ることが、あまりできませんでした。そこは今回の大きな反省点だと思います。この演習を取るにあたって、今回私は「他人の要求するプログラミング」を目標としていました。それに関しては、作者である桜井さんにもおほめの言葉を頂けたので満足なのですが、プログラミングの工夫より、素材の繊細さを要求するスクラッチにおいて、ペイントツールを扱えない自分は周りの方々に多くの作業を任せてしまいました。

でも、まあ、最終的にはいい結果を残せたので自分はこの演習成功だと思いました。

## 演習トラック評価シート

H20年度 協働型コンテンツ開発演習I

「演習名：マンガポータル」

担当教員：杉本重雄、柊和佑

B版 WEB 班

### 【作品制作の目的】

Web上で楽しめるデジタル漫画の制作が目的である。そのデジタル漫画とは、Photoshopを使って原画に彩色したものにFlashを使って、コマの中で絵を切り替えたり、一部が動いたりするなど、アニメと漫画を融合した独特的なスタイルで表現したものである。それによって新しいデジタルコンテンツを創造・表現することである。表現を工夫することで、作品「シンデレラ」のファンタジーをいっそう深めることを狙いとする。

### 【作品作成のプロセス】

- ・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等

- ・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）

#### 【仕事①】作品タイトル選定

【プロセス】グループで意見を出し合い、①オリジナル小説の漫画家②童話③オリジナル漫画の中から②を選び、童話の中でもアニメーション（Flash）の特徴を引き出せそうな「魔法」「ファンタジー」に着目し、世界中で古くから親しまれている「シンデレラ」を選択。

【課題】タイトルを選ぶ際にひっかかるのは「著作権問題」とストーリーの「シンプルさ」であり、今回のメイン課題である「アニメーション」に適したストーリーであるかということである。

#### 【仕事②】ストーリー書き出し

【プロセス】図書館から絵本を借りたり、インターネットでシンデレラストーリーを調べ、ディズニーにはない変わったテイストを加えようと工夫しながらストーリー展開を簡潔に書き出した。

【課題】長すぎず簡潔に、アニメーションに使えそうなシーンを考えることが大変であった。

#### 【仕事③】コマ振り分け

【プロセス】全体で何ページで完結させるかを決め、1ページあたりのストーリー展開を決めたあと、各コマに景色をメインに書き、どのコマが何のコマなのかを設定。例えば、このコマを変身シーンにするなら、どうアニメーションをつけるかなどの設定も決めていく。

【課題】チームのキャパシティを考えると全体的にページ数が限定されるため、飛躍しすぎないように振り分けることが困難。またコマ振り自体初めてであり、漫画制作の知識がないため戸惑った。私物の漫画を参考にし、絵本のお城などを参考にしながら、描いた。

#### 【仕事④】下書き

【プロセス】仕事③のコマ振りを元に下書きを作成。

【課題】下書きといえど、清書に近いので、時間がかかってしまった。

#### 【仕事】

##### ・マンガの作画

B5サイズの紙に鉛筆書きをし、スキャナでパソコンに取り込んで、Photoshopで画像調整・着色をした。

##### ・着色の流れ

パソコンの作業環境の都合により、解像度150dpiで作業を行った。最終的な解像度は、webブラウザで閲覧することを考えて72dpiで出力した。

##### ・マンガの見せ方

当初の予定ではwebブラウザで閲覧することを目的としていた。見開き形式でマンガを作成したのち、FLASHソフトで演出を加え、FlipBookCreatorで出力する予定だったが、FLASHに関する技術・知識不足のため、FLASHファイルをFlipBookCreatorで読み込むことができなかつた。に変更することにした。

完成しているFLASHの演出は、別にデモすることにした。

## 演習トラック評価シート

### 【感想】

もう少し各編集ソフトに関する知識や技術があればよかったと思う。もっと作業分担を計画的に行って、円滑化できればよかった。

### 【仕事⑥】配色

#### 【プロセス】ネーム／彩色／台詞入れ

【課題】彩色の課題は色の統一である。魔法使いの肌の色とシンデレラの肌の色を区別し、キャラクターの衣装の色を統一するなど、それぞれ同じ色を使い続けていくために、あいているスペースに色の名前とその色をメモした。また背景をどうペイントつけるかも配色独特の工夫をした。

【感想】私のグループは紙媒体であるマンガをパソコンの画面上で表示することで、紙面上ではできないマンガの表現を追求しました。まず、パソコンを使うことできるマンガの表現について意見を出し合う中で、コマやキャラクターを動かすことや音を使えることなど、さまざまな意見がありました。

FlipBookCreator を用いた表現を考え、画面上でもページめくりを行い、マンガの構成において重要なページめくりの要素を残し、動画の要素を取り入れつつも、アニメーションになってしまわないように配慮しました。

私は主にネームの作成と原稿の彩色を行いました。ネームをきる作業は私にとって初めての経験であり、最初にできたものは人物の特徴が分からなかったり、吹き出しの大きさが考えられてなかつたりと、とてもマンガとして読めるものではありませんでした。しかし、三原さんからアドバイスをいただきながら、マンガになるために必要な要素を付け足していくことで、読者にとって分りやすいマンガになっていきました。私のネームのすべてが班のネームとして採用されたわけではありませんでしたが、各々が作ったネームを組み合わせた結果、面白い作品になったと思います。

また、私は作品の一部の彩色も行いました。以前に写真の加工のために photo shop を使っていたので、難なく進められるだろうと思っていた。しかし、普段、彩色はアナログで行っているためにペンタブレットを使っての作業は慣れないものであり、時間のかかる作業がありました。実際、アナログ彩色以上に時間がかかった上、意図したように塗れない部分もありましたが、背景をつけるなど工夫をし、読者を飽きさせないものに仕上げました。

マンガポータル・マンガモールの授業は班全員の予定が合わず、短い時間の中での作業ではありましたが、全員がマンガを好きで、マンガを使って自由に表現したいという意識が高かったため、非常に充実していました。得意分野が異なる生徒が集まった班であったため、良い刺激を受けることができたと思います。

### 【仕事⑦】Flash

#### 【プロセス】

- ・まず効果をつける場面を決定
  - ・魔女の登場シーン、シンデレラやカボチャなどが変身するシーン
  - ・魔女の登場シーン：機能-enter キーにおいてモーション開始  
    動き-魔女が下から出てくる
    - 魔女が透明から色が浮き出てくる
    - 魔女の周りに☆が出る
  - ・シンデレラ変身シーン：機能-カボチャをクリックするとモーションが開始  
    動き-カボチャが小刻みに動いている→ボタンをアピール
    - 鳥がカボチャへと動き始めカボチャに触れた瞬間全員一気に変身
    - 変身→画像の入れ替え
    - キラキラ効果
- (参照 URL : <http://allabout.co.jp/gs/flash/closeup/CU20081130C/>)

## 演習トラック評価シート

### 【発見問題点】

- ・モーションが止まらない→アクションスクリプトによる制御
- ・モーショントゥイーンはアクションスクリプトで制御できない→モーションクリップの作成
- ・シェイプトゥイーンを使うためにはドローオブジェクトでなければならない。画像を使用する場合は、“分解”を利用する→しかし単純にはうまく変化していかないので使用をやめた

### 【もっと工夫したかった】

今回は時間の関係上 Flash で単発的に効果をつけることしかできませんでした。できれば Flash で漫画を完成させたかったです。

あと Flash を使うのなら、もっとインタラクティブな機能をつけたかったです。しかし。原画からやっていたので Flash まで手が回りませんでした。Flash を良く見ていました、特に難しいのは Action Script でした。残念です。あと Flip viewer をつかえなかったのも予定と違ったので残念です。

### 【special thanks】

Flash 班の斎藤君→Action script を手ほどきされました

### 【仕事⑧】レポート作成／連絡係／配色補助

#### 【プロセス】

まとめレポートを作成。

各作業ミーティングのセッティング、連絡

魔法使いが登場するシーンの配色を担当。

#### 【課題】

スケジュール立てをもっと計画的に立て、定期的に頻繁に集まる努力が必要であった。  
連絡についても互いにこまめに取り合うべきであった。

レポートの作成、作品の完成ともに土壇場になってしまった。

魔法使いが登場するシーンの背景を「マジックタイム」の象徴となるようなファンタジックなものにするのに、どうすればよいかで悩んだ。

いくつも色を重ね、ぼかし機能、グラデーション機能を円や四角の形を利用してながら効果をだした。

### 【作品に対する自己評価】

時間不足というマイナス評価はあるが、イラストもページ量、アニメーションの量は多すぎず、少なすぎずといったところである。技術面のスキルが班内のメンバーに更にあればより魅力的なアニメーションになったと思うが、時間が少ない中でアニメーションを付け加えられたことは評価できる。また魔法使いの登場シーン、シンデレラの変身シーンなどアニメーションが活用できるタイトルを選んだことも評価できると思われる。

### 【今後改善すべき課題等】

アニメーションの追加、改善である。また分担作業は各担当に負担が偏るだけでなく、制作後の能力にも偏りがでてしまう。また授業以外の時間の作業がたりなかつたことが、時間不足を招いた。また BGM や S E を付けることも課題となる。

## 演習トラック評価シート

〈プロセスごとに収集した資料や写真〉

	[写真のコメント] 原画について説明している様子
	[写真のコメント] メンバー全員で写っている写真がないのが残念。
	[写真のコメント] 報告中の光景。
	[写真のコメント] 中間報告のプレゼンテーションでは配色したものを見せてもらいました。まだ台詞もアニメーションがついていない状態でした。これは物語の最初の見開き部分。

# 現代 GP マンガポータル・マンガモール

受講学生による作品一覧 (URL)

< <http://www.mast.tsukuba.ac.jp/~ragi/mangawiki/index.php?完成品> >

 完成品  
<http://www.mast.tsukuba.ac.jp/~ragi/mangawiki/index.php?%E5%AE%8C%E6%88%90%E5%93%81>

[ トップ ] [ 編集 | 凍結 | 差分 | バックアップ | 添付 | リロード ] [ 新規 | 一覧 | 単語検索 | 最終更新 | ヘルプ ]

**メニュー**

- トップページ
- 2008年度**
- 完成品
- 各グループ概要
  - グループA
  - グループB
- 写真
- 各グループ詳細
  - グループA
    - サイト構築
  - グループB
    - Flash
    - Scratch
    - Web
- ツールや素材
- サイトメディア?
- 道具
- 本
- ノートPC
- Mac
- 実習室III?
- 最新の5件
- 2009-02-17**  
完成品
- 2009-01-29**  
写真
- 2009-01-22**  
MenuBar
- 2009-01-09**  
三原鉄也
- 2009-01-09**  
Flash/Ideas

**ポータルサイト班 +**

- 反映させました。一部調整中。
- サイトソース+提出レポートまとめ(zip)
- メタデータ入力法とジャンルまとめ

**概要 +**

「マンガおすすめサイト」を制作しました。マンガメタデータを入力したDBから好みのマンガが検索できるのを目指にしましたが、力及ばず現状ではトップから結果表示ページ、作品個別ページへの連動ができていません。とりあえず、トップページから検索してDBから素のデータは取得できるようになっています（「キャラクタータグ」と「ランダム表示」は未実装）。

**Flash班 +**

- SWFファイル
- FLAファイル

**概要 +**

Web漫画を作成しました。グループ全員による合同制作作品になります。漫画につきましては現代視覚文化研究会の物をお借りしました。画面の上半分でクリックすると進みます、下半分でホバーするとコントローラが表示されます。

**Scratch班 +**

- スクラッチファイル

**概要 +**

着色など細かいところはできていません。

**Web班 +**

- 漫画シンデレラ

**概要 +**

漫画初心者のメンバーで試行錯誤しながら作成した、Web漫画です。  
Web上でページめくりのように閲覧できるFlipBookCreator?で作成しましたので、閲覧にはFlipViewer?のインストールが必要になります。  
着色等間に合わない部分がありましたら、FLASHファイルがページめくりで閲覧可能になりました。  
3ページ目のFLASHがなかなか動作しないのですが、何度かクリックすると動きます。

Last-modified: 2009-02-17 (火) 14:29:47 (0m)



## 演習トラック評価シート

H20年度 協働型コンテンツ開発演習I  
「演習名 ロボットを用いたモーションコンテンツ～図書館司書ロボットの実現を目指して～」  
担当教員：三河教員

### 〔作品制作の目的〕

図書館司書ロボットの製作で、私が希望した分野はカメラから得た映像を処理する分野である。司書は人間であり、人間というものは、視覚によって離れたものを認識することができる。そこで私は、人間らしさを表現するために、人を認識し、その人の顔を見るという動きをプログラミングしたいと思った。それにより、映像処理についての知識や、人がどのようにモノを見ているのかということを考え、人とコンピュータの違いについて実感することができる。

### 〔作品作成のプロセス〕

- ・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等

- ・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）

### 1. 肌色を検出する。

顔は立体であり、陰によって様々なRGBが大きく変化する ⇒ YUVで輝度と色を分けることにより、例え陰でも肌色の色差の変化は少ないので、ほとんどの肌色の検出を可能に。

### 2. 人の肌色と物の肌色を識別する

どちらも肌色であるため何か判断の要素が必要 ⇒ 人は動くが、物は大抵の場合、静止しているので、その画素で色がほとんど変わらない場所の肌色は無視をすることで、人の肌色を認識可能へ。

### 3. 顔の位置を検出

高い場所にある肌色を顔として認識 ⇒ 手をあげた場合に、その手のひらは肌色なので顔と認識してしまうので不可。

デジタルカメラの顔認識の仕組みについて調べるが、ほとんどがパターン認証とのことで、顔データを多く用意できない、かつ、パターン認識の知識がないので困難。

顔には目や口があるので、肌色ではない部分がある。そこで、矩形内に肌色ではないブロックがあるかチェックする ⇒ しかし、手でも再現することが容易なので誤認識しやすい ⇒ その肌色でないブロック同士の距離を調べ、顔らしい配置かを調べることで誤認識の確率を減らした。

### 〔作品に対する自己評価〕

顔認識という初めての画像処理で、最初は画像処理の考え方方がほとんど分からず四苦八苦していたので、1ヶ月で作った今回のプログラムは、精度としてはまずまずである。しかし、処理量が重いのが難点であり、かつ、結構近くまで来ないと正しく顔を認識できないのが問題点である。また、映像処理だけではなく、その結果に応じたロボットの動作の方までプログラミングをすることができればよかったです。

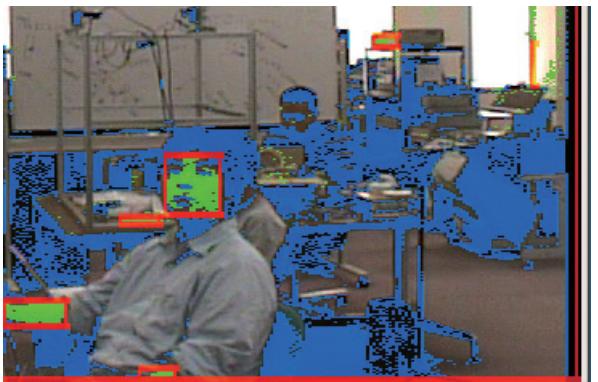
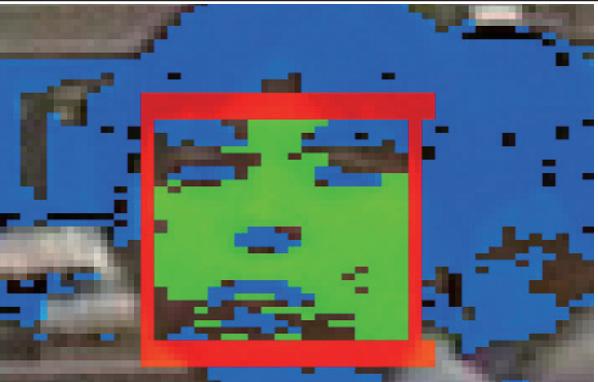
### 〔今後改善すべき課題等〕

たくさんのメモリを確保して利用しているので、その量を減らす。

for文を数回ネストして計算しているので、その数も減らし、また、1pxごとに調べていく処理で同じピクセルを何回か調べる処理があるので、それらをなくして最適化することで高速化を図る。  
顔認識の制度を上げる。

## 演習トラック評価シート

### 〈プロセスごとに収集した資料や写真〉

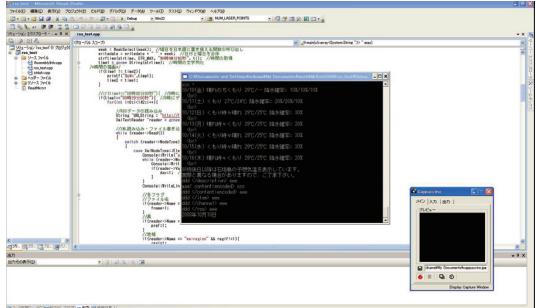
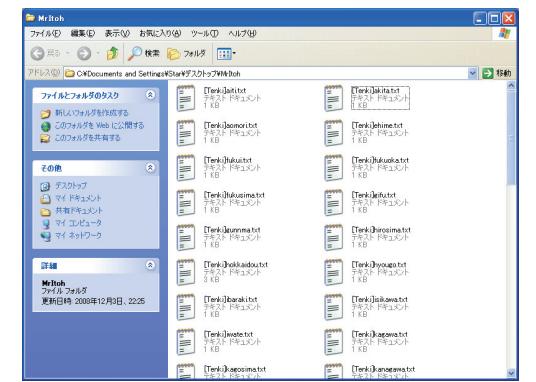
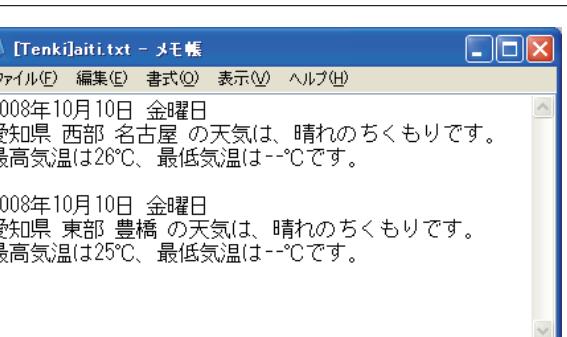
	<p>〔写真のコメント〕 画像処理の写真 肌色を検出して、緑色で塗りつぶす。陰で色が変わっている肌色もきちんと検出している。</p>
	<p>〔写真のコメント〕 画像処理の写真 肌色を緑色で、黒い場所を青色で表示させ、大きい塊の緑色は赤い枠で囲んでいる。 人の肌色と床や物の肌色を大体だが区別している。</p>
	<p>〔写真のコメント〕 顔認識処理の写真 まず緑色を矩形で囲み、その中の黒いブロックについて調べる。 写真のように、右目と左目と鼻の配置、つまり三角形の配置になっていたら、それを顔だと認識するようにしている。</p>

## 演習トラック評価シート

H20年度 協働型コンテンツ開発演習I 「演習名 ロボットを用いたモーションコンテンツ」		担当教員：三河 正彦
〔作品制作の目的〕  司書ロボットにおける会話機能の充実を目的として、インターネットから定期的に情報を抽出してきて、それに基づいた会話をさせるというシステムを考えた。		
〔作品作成のプロセス〕 ・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等 ・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）  自分は、システムの情報抽出の部分を試験的に作った。定期的に RSS 天気予報の情報を取得、必要な情報を抽出し、ファイリングするところまでを作った。 情報取得については、ネット上のサンプルコードをカスタマイズした。先生や TA に助けてもらいながら作った。 情報の抽出は、XML のタグを利用した。同じデータが複数回出現するので、抽出の際に重複しないように気をつけた。 ファイリングの形式に悩んだ。ひとまず RSS の URL の番号ごとに（大体都道府県別）保存するようにした。		
〔作品に対する自己評価〕  携わった時間の割には内容が薄いと思う。自分の能力の向上が必要。		
〔今後改善すべき課題等〕  このシステムを利用して、RSS のニュース配信からキーワードを抽出するシステムを作り、時事問題で会話ができるようにする。		

## 演習トラック評価シート

〈プロセスごとに収集した資料や写真〉

	<p>〔写真のコメント〕 起動の様子。画像中央のプロンプトで動作している。</p>
	<p>〔写真のコメント〕 データは URL ごとにテキストファイル形式で保存される。ファイル名にタグをつけて管理。</p>
	<p>〔写真のコメント〕 テキストデータの中身。必要な部分を抽出。</p>

## 演習トラック評価シート

H20年度 協働型コンテンツ開発演習I 「演習名 ロボットトラック」		担当教員： 三河 正彦
〔作品制作の目的〕 春日の大学図書館に設置する「図書館司書ロボット」の業務の流れから、会話を想定しシナリオを考える。		
〔作品作成のプロセス〕 ・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等 ・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）		
プロセス		
1. 「しなりお」ソフトによる会話セリフのアルゴリズム作成 アルゴリズム作成のためのペースや手順のマニュアルがわかりにくく、試行錯誤の連続だった。		
2. 音声認識ソフト ロボットが話しかけられる声を認識するため、音声認識ソフトを使用した。まずは、自らの声で認識させるため、自らの発声に慣らせる必要があり、相当の時間をかけ自らの音読による音声認識ソフトのトレーニングを行った。		
3. 予想される言葉の音声のゆれの登録 上記2を行っても、音声のゆれにより思ったようには、なかなか認識されない。例えば「おはよう」を認識させようとするなら、「はよう」「おは」など、予想される音声のゆれをできるだけ多くシナリオソフトのセリフに登録しなければならず、大変だった。		
4. 1のソフトの利用を一旦中止し、アルゴリズムのみ作成する（添付） 図書館での司書業務の流れから、図書館利用者の行動を予測し、利用者への呼びかけや利用者からの対話に対する応答などのセリフを考える。WEB検索などの他の人が作成しているシステムと連動させるよう、ロボットの体の一部に、情報を提供する画面をつける。		
下記「シナリオ」アルゴリズム考察		
1. 利用者が頻繁に利用すると思われれば、ロボットと最初におしゃべりする Yes のパターンを10ケースぐらいに増やしてもいいかもしれない。 例>つくばの学食の話、つくばの安くて美味しいお店情報、つくばの JUSCO 特売日つくばのサークルの話など		
2. 利用者の答えが認識不可の時 「2回まで有効とし、3回以上は、No がある場合 No に進み、No がない場合二つ前に戻る。」 としたが、No が2回以上続いた場合、どうするか？ これは一律に幾つ戻るとは決められないので、その場面ごとに設定する必要があると思う。		
3. ロボットの外部に装着された画面上のコメント 「検索結果」や「3D 書架案内」などを表示する画面を設定したが、ロボットのセリフを視覚的にも利用者に理解してもらうために、もっと多くの場面で有効に使えるかもしれない。 例えば、本の検索のために、キーワードを利用者に言ってもらい、それを認識した時に、認識した言葉をロボットが発すると同時に、画面上にも表示して利用者への確認度を高めてもらう。		

## 演習トラック評価シート

### 〔作品に対する自己評価〕

シナリオのアルゴリズムを考える上で、他のシステムを作っている人の説明をよく聞き、そのシステムを理解する重要性を痛感しました。自分の考えたアルゴリズムを説明し、そのシステムにとってそれが有効に機能し得るのかを話し合い、また作成中のアルゴリズムを評価してもらい、それをシステムに反映してもらえるかどうか検討する。そういった作業は、共同で一つのものを作り上げていく喜びを感じました。他のシステムを作っている人と連動性のあるアルゴリズムが考えられたと思います。

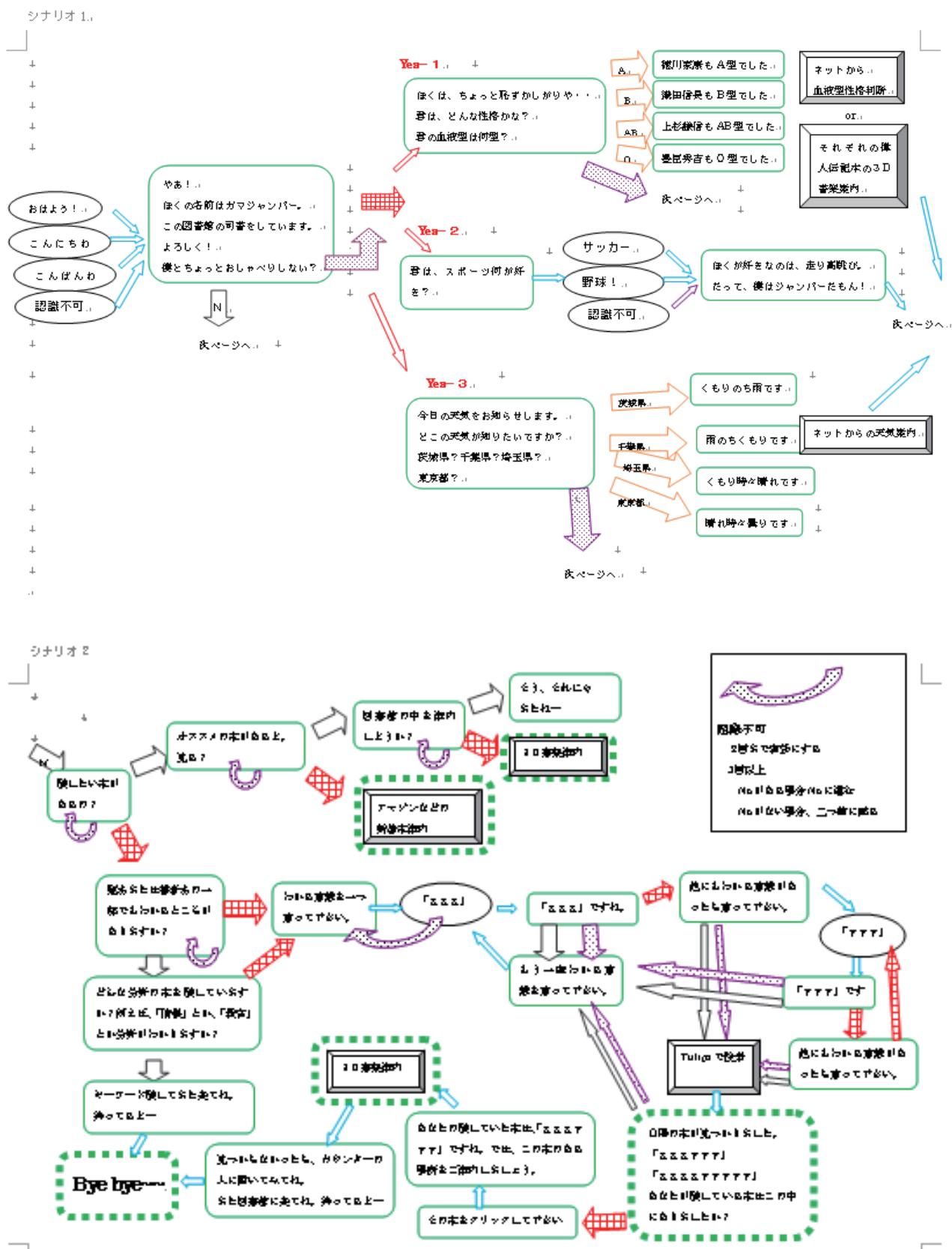
### 〔今後改善すべき課題等〕

利用者の応答が認識不可能な場合、聞き返すのが何回までが妥当なのか、何回までであれば利用者が不快感を覚えないかなど利用者心理を調査する必要があると思います。

### シナリオマーク説明

	利用者の予想されるセリフ 図書館利用者、訪問者のロボットに向かって発すると予想されるセリフ
	ロボットの発するセリフ あらかじめ設定された内容をロボットを通じて発するセリフ
	ロボットの外部に装着された画面上のコメント 検索結果、3D書架案内、最後の別れの言葉などを映し出す画面
	インターネット、3D画面など 他のシステムやHPから引っ張ってくるもの
	選択なしの場合 一方的な流れを示す
	選択ありの場合 Yes の時の流れを示す
	選択ありの場合 No の時の流れを示す
	利用者の答えが認識不可の時 2回まで有効にする 3回以上は、No がある場合 No に進み、No がない場合二つ前に戻る。

## 演習トラック評価シート

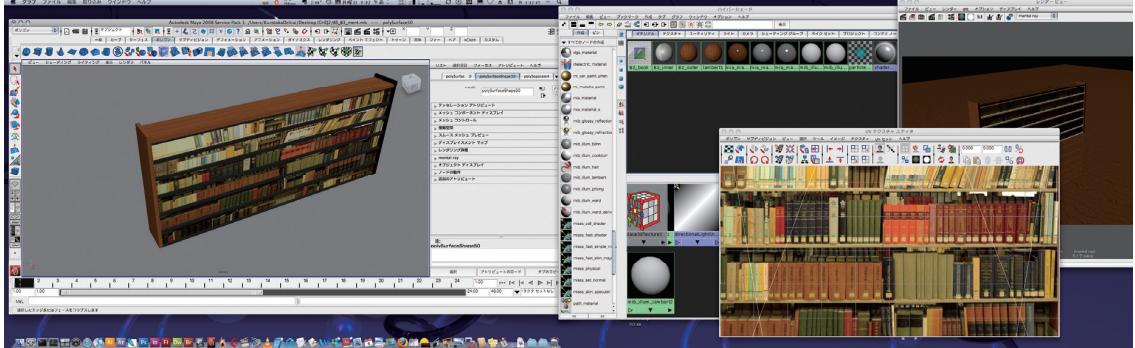
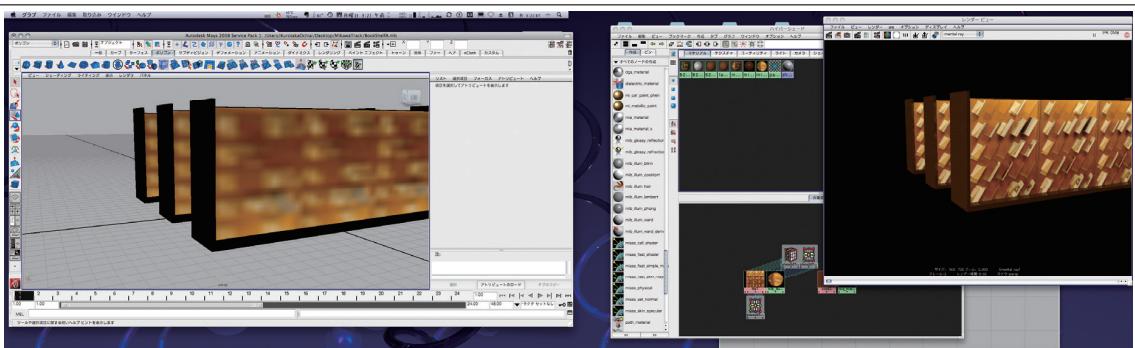
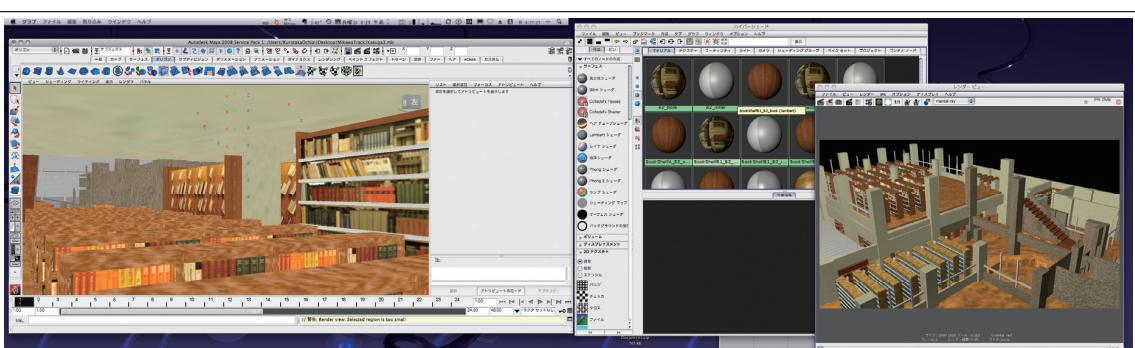
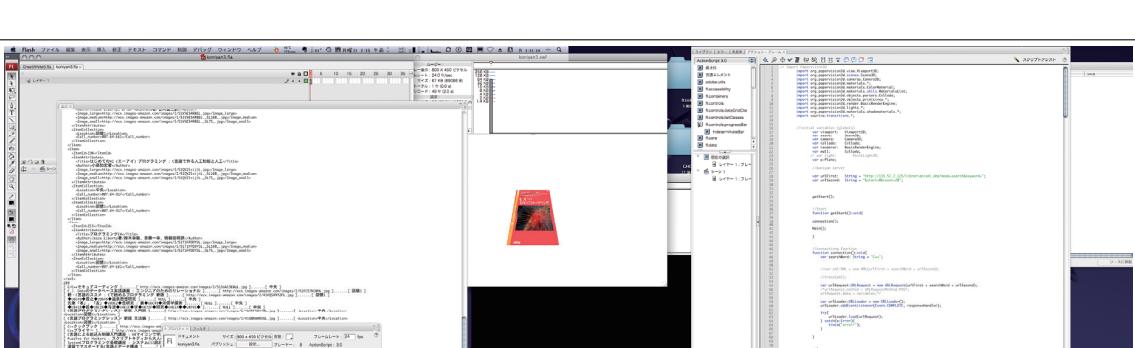


## 演習トラック評価シート

H20年度 協働型コンテンツ開発演習I 「演習名 図書館司書ロボットをつくる」		担当教員： 三河正彦
〔作品制作の目的〕  図書館は案外わかりづらい。分類法は非常に有益だがバリアフリーどころかバリアブルである。 そこで、わかりやすい案内のために、図書館の3Dマップを作ることを考えた。		
〔作品作成のプロセス〕 ・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等 ・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）  糸余曲折して、ひとまずモデリングを開始した。はじめは本棚などから。モデリングに使用したソフトは Autodesk Maya 2008 SP1 である。直方体が多いので案外さくさくと進んだ。マッピング時のテクスチャの張り方が乱雑なのは時間制約ゆえ致し方ないかと思う(※1、※2)。あとから考えれば、すべて直方体で作った方が処理が軽かったのではないか、と思っている。 パーツが出来上がる頃、作ったパーツを多々並べて図書館を作った(※3)。問題としては、ポリゴン数が多すぎることである。配置は実測と書架の図をもらって作っていった。しかし、図があまり正確でなかったため苦労した。そして、書架の配置についての正確な情報が文書化されていないことにも驚いた。一番苦労したのは階段の測量と作成である。 そしてそれを表示するためにActionScript3.0を用いて、SWFファイルを作った(※4)。これは小西くんの作ったphpスクリプトと通信してデータを受け取り、その場所まで案内をして、さらに表紙の画像を表示するようなSWFファイルの開発画面である。表紙データはAmazonのAPIにより取得した。 また3D表現には開発中のライブラリである、Papervision3D-GreatWhite-Alpha-を用いた。その名の通り、α版だったのでエラーが多くまた、webで手に入る情報量が限りなく少なかったので苦労した。現在ではβ版になり、またFlashPlayer10のリリースにより速度が上がっている。 しかし、ポリゴン数などを考えると時期尚早だったのは否めない。		
〔作品に対する自己評価〕  見た目は割と奇麗に出来た気がする。 レンダリング精度を上げると(フォトンマッピングを行うと)かなりよい。 しかし、SWFファイルの不具合と、ポリゴン数の多さやテクスチャリングの甘さがある。		
〔今後改善すべき課題等〕  Web3D等の技術を用いて、速いプログラムを書くべきだと思った。 テクスチャリング等をもう少し凝るべきだ、とも思った。 きちんとしたウインドウプログラムでないと通信がややこしいのは仕方ないのかもしれない。		

## 演習トラック評価シート

### 〈プロセスごとに収集した資料や写真〉

	1
	2
	3
	4

## 演習トラック評価シート

H20年度 協働型コンテンツ開発演習I 「演習名 ロボットを用いたモーションコンテンツ」		担当教員：三河 正彦
〔作品制作の目的〕  ロボットを司書として動作させるため、図書館の書籍の検索を行えるようにする実装 また口頭での対応を主とするため、一般的な検索エンジンではなく出来る限り短い単語からユーザーの求める書籍を導き出せる仕組みの実装		
〔作品作成のプロセス〕 ・プロセスごとの課題と課題解決の為の工夫等 ・プロセスごとに収集した資料や写真（作業の内容が分かるコメントを添付して下さい。）  図書館の書籍を素早く適切に検索するため、日本語の全文検索エンジンの Senna を導入した MySQL に TULIPS をクロールし、書籍の登録を行った。 また、ユーザーが求めている書籍が見やすくなるように、Amazon から登録された本の表紙画像を表示出来るように URL を収集した。 また、別の担当が作ったプログラムに検索結果を送るために、POST 形式のリクエストに対し XML 形式での出力を可能にした。		
〔作品に対する自己評価〕  複数単語での検索にはある程度強いが、1つの単語ではほとんどランダムな結果になってしまった。 スピードは TULIPS より遥かに速く、表紙の画像が見れる点では優秀である。 また、MySQL に独自のデータベースを保有しているため、利用に応じた改善が可能だと思う。		
〔今後改善すべき課題等〕  Amazon の情報を利用した検索結果の向上。 実際に利用を開始し収集したデータによって検索結果の向上などが図れると思う。 図書館側と協力することでより良いデータベースが構築できると思う。		

## 演習トラック評価シート

### 〈 プロセスごとに収集した資料や写真 〉

	<p>[写真のコメント] 実際に作成した MySQL のテーブルの 1 つ。 蔵書の情報。各書籍の保存場所のテーブル</p>
	<p>[写真のコメント] 実際に作成した MySQL のテーブルの 1 つ。 書籍の情報。本の名前などの各本の情報を集めてたテーブル</p>

## 演習トラック評価シート

H20 年度 協働型コンテンツ開発演習 I 「演習名 地域映像資料デジタルアーカイブ」	担当教員：鈴木 誠一郎
--	-------------

報告書作成時に演習実施中のため未掲載

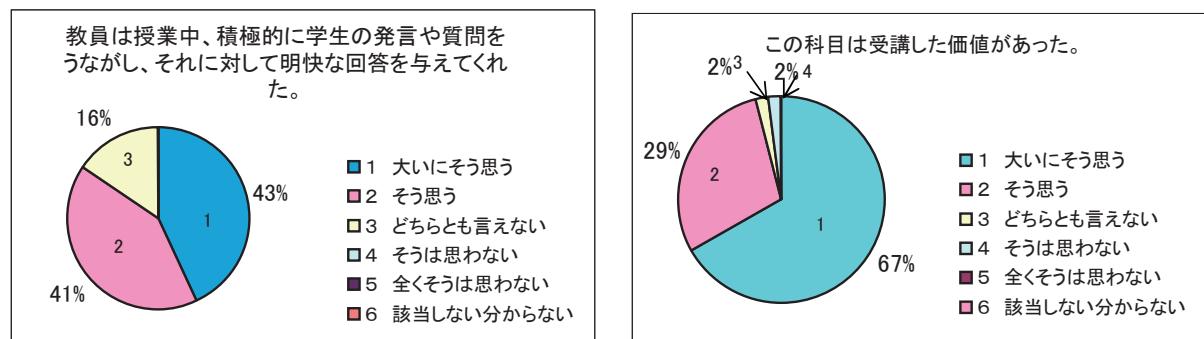
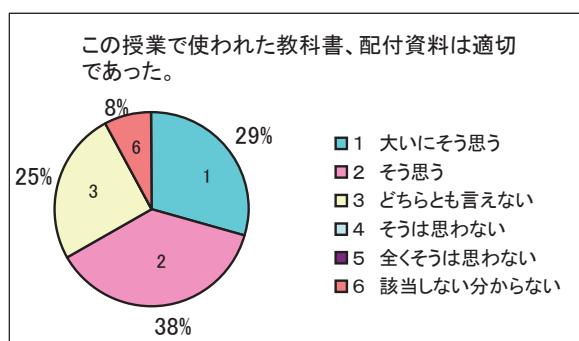
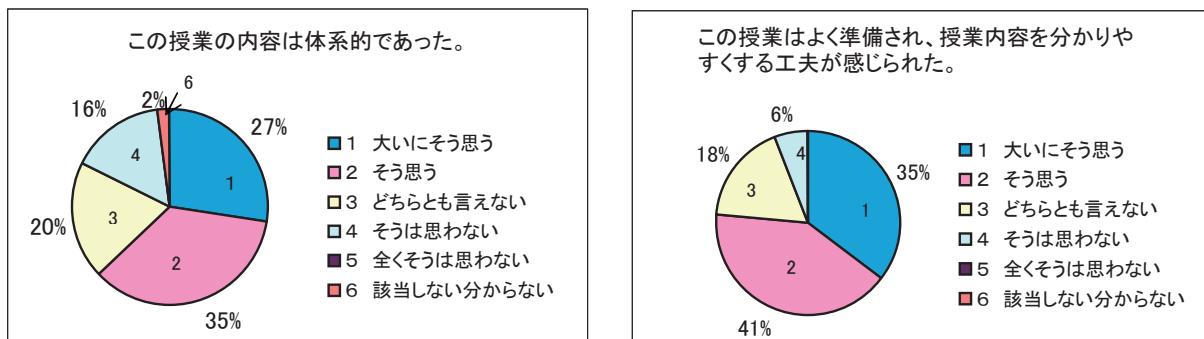
H20 年度 協働型コンテンツ開発演習 I 「演習名 サイエンスコミュニケーションのためのコンテンツ試作」	担当教員：逸村 裕・三波 千穂美
--	------------------

報告書作成時に演習実施中のため未掲載

## 平成20年度「協働型コンテンツ開発演習Ⅰ」アンケート集計結果

(実施済演習分)

	1 大いにそう思う	2 そう思う	3 どちらとも言えない	4 そうは思わない	5 全くそうは思わない	6 該当しない分からぬ	計
この授業の内容は体系的であった。	14	18	10	8		1	51
この授業はよく準備され、授業内容を分かりやすくする工夫が感じられた。	18	21	9	3			51
この授業で使われた教科書、配付資料は適切であった。	15	19	13			4	51
教員は授業中、積極的に学生の発言や質問をうながし、それに対して明快な回答を与えてくれた。	22	21	8				51
この科目は受講した価値があった。	34	15	1	1			51



## 演習トラックアンケート

### 演習「理解と創発を生む、デジタルコンテンツの開発」

【回答数 5 (内 TA 1)】

1. この演習をどのようにして知りましたか？

ポスター	説明会	Web	教員から紹介	友人から紹介	その他
			3	1	

2.

(a) 参加してみて面白かった点、良かったなと思う点

- 3DCG のおもしろさ、奥深さを知ることができた。またチーム作業の難しさおもしろさも知ることができた。3DCG については、たいへんに興味を持った。この表現技法をもっと勉強してみたい。
- パソコンごと貸し出しをして家でも作業が出来るようにしてもらえた。初めて触るソフトだったが、少人数での授業であったためにはほぼ全員が基本的な操作を習得できたように思う。
- 授業を受ける前に 3D についてあまり知らなかつたし、自分でできるかどうか少し心配があつたが、意外に短い期間に作品ができて、本当に嬉しかつた。そして、今回の授業で教えたもらえたやり方が今研究している分野の作品に使えるので、たくさん役に立つている。
- TA として参加させていただきましたが、日本画や洋画という 2 次元のものを 3 次元的に表現するという新しい取り組みに、すべての方が熱心に努めていたため、とても素晴らしいものが出来上がつたと思います。

(b) こうしてみたかったな、こうすればよいのになと思う点

- 3DCG を習得するには時間数が少なすぎた。テーマが 2 次元絵画の 3D 表現なら、素材とする絵画の選定から、1 年くらいかけてじっくり取り組んでみたい。また、チームの人数ももう少しいるといいな、と感じた。
- 多学群による共同制作を目的としているにしては、受講者の芸術専門学群生の率が高かつた。また、期間としても少し短いように思つた。私のグループには県外から通つてゐる学生もいたが、夏休み中ということで授業日以外に学校に来たくないということで顔をあわせてのミーティングが皆無に近かつた。
- 集中授業ではなかつたら、もっと勉強になつたかも知れない。勉強する時間が短かつた。
- 特に不満などはありませんが、受講者がもっと多ければさらに面白い演習になると思います。

(TA)

(c) その他、感想

- 3D ソフトを使って何かを表現し伝えるとてもいい機会だと昨年度のトラック経験者より聞き、来年度は是非自分もと思い今回受講しました。少人数でみなモノをつくるのに熱意のあるヒトばかり。分野が違うためはじめは不安な面もありましたが、気さくな先生方の助けもあって演習の終わりには他分野の学生とも仲良くひとつの作品つくりを楽しむことができました。

ただ、実習期間の割りに壮大なテーマの演習であったため作業自体は単純ながらも大変でした。（今回は洋画・日本画の 3D復元）演習期間を延ばすか、テーマを絞りコンパクトにする必要があるかもしれません。いずれにせよ、評判通りのいい演習トラックでした。

- 情報学群の中での授業だが、芸術系、情報系が融合したカリキュラムがもっとあるといいなと感じた。芸術のカリキュラムの中ではなかなかできることだったので、ものすごくおもしろかった。最後のプレゼンが、講堂のスクリーンを使うことができず非常に残念だった。稚拙ながら、作り終えた作品を大画面で見たかったな、、、と思う。
- 今回の授業は同級生に紹介してもらって、受けられた。いつも掲示板とか確認するが、紹介もらう前にこの授業について全然知らなかった。この授業について知った後、登録をするための書類の問題（色々な先生たちに確認することなど）も大変だったし、夏休みの間の自分のスケジュールも変更しなければならなかった。

## 演習トラックアンケート

### 演習「仮想立体のデザインと実体化」

【回答数 3】

1. この演習をどのようにして知りましたか？

ポスター	説明会	Web	教員から紹介	友人から紹介	その他
	2			1	

2.

(a) 参加してみて面白かった点、良かったなと思う点

- ・ 異分野の学生と、協働で作業ができる機会は普段ないので、大変有意義な時間となった。私は情報系（どちらかというと理系）を専攻しているのだが、私たちの考え方や意見とは視点が全然違う意見が出てきて、大変おもしろかった。また、立体の実体化に関する演習だったが、こちらに関しても普通には体験することのできない、貴重な経験となってよかったです。
- ・ 講師として来て下さった方が、とても丁寧に説明等をしてくれた点。また、演習に参加した人数が 9 人という、適切であった点。これ以上多いとスムーズに進行できなかつたと思う。現代 GP の目的である、「異分野学生の協働によるコンテンツ開発」は達成できたと思う。
- ・ 普段生活していては使うことの少ない機械やソフトを使うことが出来て面白かったです。また、使用されたソフトが無償のものやそれなりに安価なものであったため、今後自分で興味が湧き使用したいと思ったときに手が出しやすいです。一度履修したらそれでお仕舞いではなく、今後に繋がる内容でした。

(b) こうしてみたかったな、こうすればよいのになと思う点

- ・ 今回は、9 人の参加者に対して 3 人×3 のグループワークだったわけだが、9 人みんなで取り組む課題もあつたらよかつたのに、と思った。というのは、3 人の内訳が芸術の学生が 1 名に対して情報系の学生が 2 名で、やはりいろいろな意見を取り込むためには多くの人数でアイディアを出しあったり、グループディスカッションを行ったりする機会もあつたらよかつたと思う。また、演習内容に対して時間が足りなかつたようにも感じられた。しかし日程的にはちょうどいい（4 日間・全日・集中）ので、演習内容が多かつたように思った。
- ・ もう少し、昼休みを増やしてほしかつた点。

(c) その他、感想

- ・ このような機会をもっと増やすべきであると思う。総合大学ならではの貴重な経験ができるのではないかと思う。特に、筑波大学のように多分野の学生が集うところであるからこそその環境を活かしていくことは重要だと思う。社会に出たら、それこそいろいろな視点からいろいろなアイディアを出すことを求められると思うので、もっとこのような授業があつてもいいのではないかと思った。

## 演習トラックアンケート

### 演習「電子作品の制作とインターネット個展の開設」

【回答数 4 (内 TA 1)】

1. この演習をどのようにして知りましたか？

ポスター	説明会	Web	教員から紹介	友人から紹介	その他
	1		1		

2.

#### (a) 参加してみて面白かった点、良かったなと思う点

- 授業やその他の活動においても他の学類、特に芸術系の学生と関わる企画はそう多くないで、今回いっしょに授業を受ける事ができた、特に作品作りという各学類の特徴がでる作業をいっしょにできておもしろかった。授業でいろいろな機材を使っておもしろかった。
- チームを組んで映画を作ることが意外と芸専内の授業で少ない形の授業で、とても楽しく参加出来ました。
- グループ毎に分かれて映画を製作する、グループワークがあったことが良かったと思います。普段は他学群の人と協力して何かをする、という機会がないでしようから、良い交流の機会になったのではないかと思います。(TA)

#### (b) こうしてみたかったな、こうすればよいのになと思う点

- インターネット個展の開設のためにさまざまなソフトをつかって多様な作品をつくれたのはおもしろかった。しかし映画撮影をメインにするとシナリオの作り方やカメラ撮影の仕方、シーンの見せ方などミニ映画に限って重点的に授業を進めてもいいと思いました。
- もっと人数が多くても良かったかも。もっといろんな人の作品を見てみたいと思える内容だったので。
- 今回はソフトウェアの基礎的な使い方のみの説明でしたが、補足資料として高度な使い方を紹介してみても良かったと思います。教える側が事前に調べておくことが大変かもしれません…。映画作りに関してですが、作品を上映するだけで終わってしまった気がするのが残念です。製作に関して工夫した点について述べたり、お互いをレビューする、といった時間を設けても良いかと思います。(TA)

#### (c) その他、感想

- 映画制作は楽しかった。違う学群の人と作業をするいい機会であり、考え方の違う人たちが集まつた中での共同制作は刺激的だった。一方で、photoshop の使い方や、版画ソフトによる制作に物足りなさを感じた。Photoshop に関しては、もっと高度な加工技術を学びたかった。版画ソフトに関しては、ソフト自体はすごく魅力的だが、やはり手で作る喜びに欠けていたため、制作のモチベーションが上がらなかった。不具合も多かった。
- 彫刻ソフト体験や、映画製作など個人でなく周りと絡みながらの授業で、そのからみがやる気アップの要因のひとつだったと感じる。こんな授業ならもう一度受けてみたいと思いまし

た。

- 映画作りに学生みんなが力を入れていて、できあがった作品も面白かったです。今回は参加人数が8名と少なかったのですが、もっと多くの人を受け入れてもいいのかな、と感じました。ライセンスやノートPCの都合もありますが、多人数でわいわいやるのも楽しい授業になるかと思います。**(TA)**

## 演習トラックアンケート

### 演習「インタラクティブディジタルフォトフレームのデザインと開発」

【回答数 6 (内 TA1)】

1. この演習をどのようにして知りましたか？

ポスター	説明会	Web	教員から紹介	友人から紹介	その他
1	2	1		1	

2.

(a) 参加してみて面白かった点、良かったなと思う点

- 先輩方と、また自分とは違う他分野を学んでいる方と一緒に作業をすることで、相互に刺激を受けながら、考え方活動できた点がすごく良かった。自分で個人的にやろうと思っても、なかなかできるものではないので、とても良い経験になりました。
- 「ものをつくる」という演習をした経験がなかったので、一般の演習とは必要となるスキルが異なり、とても勉強になった。
- 準備にあたって様々なことを学習する必要が生じたので、大変ではあったが自らの力を伸ばす機会を得ることができた。**(TA)**
- 普段管理系の授業しかとっていなかったのでグループ作業で物をつくるというのが新鮮だった。開発系物づくりがどのようなものか垣間みれたと思う。TA の人がとても親身に対応してくれてとてもよかったです。
- 久々に開発ができて楽しかったです。一人ではありませんので、こういう機会があつて良かったと思います。
- 普段なかなか扱えない様々なセンサを用いての開発、というものがまず面白かったです。やはりまったく扱ったことの無いものを扱えるというものは興味が沸きますので、最初の掴みで受講者の開発意欲を得ることができました。
- 受講者に配布されたノートパソコンですが、どちらのグループにもV I 普段なかなか扱えない様々なセンサを用いての開発、というものがまず面白かったです。やはりまったく扱ったことの無いものを扱えるというものは興味が沸きますので、最初の掴みで受講者の開発意欲を得ることができました。

(b) こうしてみたかったな、こうすればよいのになと思う点

- 主に、デザインの担当で、開発の方には、あまり携わることがなかったので、もっと積極的に、アドバイスなどを受けながら取り組めばよかったです。
- 井上先生のトラックは2学期開始後の9月の土曜日に行われたが、やはり夏休み中の7月開催の方が、各自が(実際に集まる日以外に)時間が取ることができ良かったと思う。
- 外装のデザインを制作する際の材料や準備がもっと必要だと感じた。用意していたのはスチレンボードやポスカだけで、ソフトウェア開発の方と比べて明らかに準備不足な感が否めなかった。**(TA)**
- 今回は参加者が知識、創成に偏っていたようなのもっと他からの参加者が増えると面白い

と思う。また時間的に厳しかった。場合によっては授業間隔を空けて自主的にグループ作業ができる時間をとってもよいのではないか。

- 9月はちょっと忙しかったので、時期がもう少し早ければなあと。残念ながら今回はこの時期にせざるを得なかつたそうなので、次は7月あたりにしてあげると良いのでは。
- STAとXPが2台ずつありまして、グループA・BともにVISTAとXPの互換性問題で苦労しましたので、OSは統一（処理速度から考えてもXPに）したほうがいいのではないかと感じました。

#### (c)その他、感想

- さまざまな特技を持った人々と一緒に活動できて本当によかった。いざ開発となると、やはり、すべてを一人でこなすのはなかなか難しいな、と強く実感した。一緒に作業をした方々と、活動内容だけでなく、学校のこと、勉強のこと、生活のことについて、いろいろな話をする機会を得られて、とてもラッキーだったと思う。最終日に近づくにつれ、真夜中まで作業をやったりということもあったが、それもまたとても良い経験となつた。
- 初めての試みということで勝手が分からず困惑したが、それなりに意義ある演習にはなつたと思う。**(TA)**
- 時間が足りずまたスキルがないので大変だったが、とてもよい経験をさせてもらったと思う。
- 先生だけでなく、TAの方にも大変に良くしていただきました。次もこんな感じで良いと思います。ただ、開発環境とOSのバージョンは全て揃えておいてください。お願いします。
- 先輩も丁寧に教えてください、予想以上に楽しく意欲を持って真剣にグループ開発することができました。自分は色々出来の悪い生徒で先輩方には大変ご迷惑だったかと思いますが最後まで面倒見ていただき本当にありがとうございました。

## 演習トラックアンケート

### 演習「マンガポータル・マンガモール」

【回答数 5 (内 TA1)】

1. この演習をどのようにして知りましたか？

ポスター	説明会	Web	教員から紹介	友人から紹介	その他
2	1	1			

2.

(a) 参加してみて面白かった点、良かったなと思う点

- グループで作業の体験を出来た点です。作業計画や作業分担など個人で作成するときとはまた違ったことが要求され、様々なことを学べました。いくつかのグループに別れ逐次作業報告を行い、また聞いていたので、モチベーションを保つことが出来ました。
- マンガの演出や読者に対する効果の演出をプログラムのレベルで表現した際の問題点や、それを表現するためのプログラミング言語側の限界、アプリケーション側の限界が明らかになり、単一のプログラミング言語やアプリケーションでは表現できない演出や効果を、表現できる形に整形する際の創意工夫を多数知ることができた点、および表現できない点を表現する際に選択する新しいプログラミング言語やアプリケーションをどのように選択するか、どのように受け入れるかの点について大変参考になった。**(TA)**
- 共同研究という作業は、ほとんどしたことがなかったので、貴重な体験になりました。また、テーマを比較的自由に決めることができたので、困惑することもありましたが、かえって面白かったと思います。

(b) こうしてみたかったな、こうすればよいのになと思う点

- まず、受講者の技術レベルに偏りがあり、システム構築技能に長けた受講者が少なかった。この点によって、スキルがないことによる工期の遅れが後半のどのグループにも見受けられた。従って、募集の段階で、ある目標を実現する際に必要となる技術を学びたい人(主にシステム構築技術)も対象とすれば、大手をふるって道具としてのシステムの使い方を教えることもできたはずだと思う。実際に、システム上での実現部分については、各グループ内で積極的にやりたい人が少ない、ないしはいないという状況だったので、僕らの側が提示したプログラムコードやアプリケーションをそのまま利用せざるを得なかった。技術的な上達や学習を希望する者がおれば、その学生を通して、各グループだけで技術表現の完成がすることができたのではないか、と思う。特に、マンガの作画やネーム作成に携わる学生の作業的負担が大きく、グループ内での作業量の偏りがあった。にもかかわらず、プログラミングやシステム構築部分については、作業という作業はしておらず、一学期をかけて、ある程度計画的に学習する学群の授業の「プログラミング演習」などの到達(目標)スキルと比較すると、少し物足りないと思った。次回以降もあれば、募集の仕方、ないしは、プログラミングなどの作業に携わる可能性が各人に等しくあることを周知したほうが結果的によいかも知れない。ただ、それによって受講者が減ることもあるかもしれないが。**(TA)**

- 講義の期間、性質上、仕方がないとは思うのですが、a、b どちらのグループのテーマも興味が持て、片方しかできなかつたのが残念でした。

(c)その他、感想

- 今回の演習に参加して初めて本格的なグループワークを行ったので非常に良い経験になった。その一方で、グループワークの面白さと同時に難しさも感じた。しっかりと自分の課題をこなしていく人がいる一方で全く仕事をしない人もいた。特に僕が所属したグループの4年生には非協力的な人が多かった。彼等は純粹にマンガポータルの演習内容に興味があったというわけではなく単位が欲しいだけという傾向が強くみられた。また、「卒研が忙しいからミーティングには参加できない」といった趣旨のことを言われたりして、正直腹が立つこともあった。それでも演習を何とかやり遂げることができたのは自分にとっても大きなプラスになったと思う。これからもこの経験を生かしていきたい。
- コンテンツを共同で製作したのは良い経験になったと思う。マンガを学問として研究するの面白い試みだと思うので、次回の現代GPでも同テーマで開講して欲しいと思う。
- もう少し時間的な余裕があればいいなと感じました。取得単位数がもっと多いと嬉しかったです。
- 私は今まで図書館情報専門学群に所属し、色々な講義を受けてきました。その中で、この講義(というか演習でしょうか)ほど、自由性と創造性に富んだものはなかったと思います。また、図書館情報専門学群の演習授業は多くが…厳しい…とか、地獄を見る…といった感想が多く聞こえます。この講義も楽なものではありませんでしたが、楽しみながらできました。「テキスト通りの講義」ではなく、「試行錯誤して作り上げていく」というのが楽しかったのかも知れません。貴重な体験をさせて頂き、有難うございました。

## 演習トラックアンケート

### 演習「ロボットを用いたモーションコンテンツ」

【回答数 5 (内 TA 2)】

1. この演習をどのようにして知りましたか？

ポスター	説明会	Web	教員から紹介	友人から紹介	その他
	2			1	

2.

(a) 参加してみて面白かった点、良かったなと思う点

- 予定設定の大切さを知りました。それと、三河先生からはいろいろなことを教わったので今後の勉学に役立つと思います。授業の進行の感じがよかったです。少人数でやりたいことをするっていうのはすばらしいと思います。
- 今まで触れたことのない技術の分野に触れることができて、新たな知識を身につけることができて、面白かったです。自分が担当する分野の知識や技術だけではなく、他の人が近くで作業しているのを見ることで、他の知識や技術も体験することができて、ためになったと思う。また、プログラミングで詰まったときにも、他の人に聞くことで、解決に近づくことができるなどの利点もあった。そして、他の仲間と分担して、ひとつのものを作るということの難しさをしることができた。
- それぞれの分野でそれが良い物を作ろうと頑張っている姿に、大きな刺激を受けました。またその中に知識量がとても豊富な方がいて、自分もこうなりたいと思う事が出来たのが個人的に大きな収穫でした。**(TA)**
- 初めて会った人たちが実際にものを作ることに、TAという立場で参加できたのはいい経験となつた。**(TA)**

(b) こうしてみたかったな、こうすればよいのになと思う点

- (b). というか、八月になる前にデータを全部完成させておきたかったのですが間に合いませんでした、すみません。図書館の正確な地図と分類表があればいいのにと思いました。
- もう少しだけ人数がいればよかったです。
- プログラム等について先生の補助を行いましたが、結果的に見るとあまり先生の役に立てなかつたのが残念でした。**(TA)**

(c) その他、感想

- 一ヶ月間お世話になりました。追加データは鋭意製作中です。帰国次第本作業に入って三日ぐらいで仕上がればと思います。デスクトップを持ってきていないのでレンダリングが出来ず困っています。
- 履修条件に「プログラムが出来なくても構わない」との事で、HTML言語程度の知識しか持ち合わせずに参加した私でしたが、私以外の参加者はプログラミングの知識が高く、初回の打ち合わせの時には、一人違ひだったかなと感ぜずにはいられませんでした。私は、ロボ

ットのせりふのシナリオ作成部分を担当しましたが、今まで、ロボットがどう人の声を認識し、それに対応する会話を発するのか全く考えて見たこともありませんでした。今回セリフ作成成分野に携わってみて、音声認識には限りなく地道な努力が不可欠であるということがよくわかりました。「おはよう」という単純な言葉を認識させるだけでも、予想される言葉の音声のゆれを出来るだけ多く登録しなければならず、普段意識しないで発している言葉について深く考えるきっかけとなりました。また、シナリオのアルゴリズムを考える上では、他の人が作っているシステムとの連動が不可欠です。その人の作っているシステムの説明をよく聞き、そのシステムを理解する重要性を痛感しました。自分の考えたアルゴリズムを説明し、そのシステムにとってそれが有効に機能し得るのかを話し合う。また作成中のアルゴリズムを評価してもらい、それをシステムに反映してもらえるかどうか検討する。そういった作業は、共同で一つのものを作り上げていく喜びを感じましたし、大いに自分の知識の幅を広げる事となりました。今回は、「しなりお」ソフトの使い方にかなり時間を費やしてしまいましたが、このソフトを学習したお陰で、シナリオのアルゴリズムの概要が掴めたように思います。ただ、後半部分で他のシステムを作っている人と話し合ったり、評価しあったりする部分が少なくなってしまい、この部分の共同作業にもっと時間をかけられたら、よかったですかなと思いました。「しなりお」ソフトや「音声認識」の部分では、この方面にほとんど知識のなかった私に、三河先生や TA の方たちがご丁寧なご指導をして下さり、大変感謝しております。受身的な通常の授業では決して体験できなかった能動的、共同型の貴重な授業を経験でき、「自ら試行錯誤することが学ぶことの原点である」と再認識させてくれたように思います。春日図書館で、このロボットとおしゃべりできる日が早く来るこことを楽しみにしています。

- 内容の話になりますが、仕様書（説明書）というのはとても大事だということを今回痛感しました。このことから、こういった説明の文書だけでなく、他人に対してわかりやすく説明出来るよう常に心がけていきたいと思いました。（TA）
- このような演習は、単発的に様々な体験をするものと、継続的に一つのものを発展させていくものがあると思う。三河トラックは後者の色合いが強い。単発的な演習は基礎的な方法やエッセンスのみを勉強するだけであるが、継続的なプロジェクトだと実務的な経験ができる点が優れている。他分野との協働をひとつの目的としている今回現代 GP ではチームという概念が大切であり、その点も継続的なプロジェクトが果たす役割は大きいと思う。しかし、大きな開発の一端に参加するということは、受講者が目標や動機を失いがちであるように思えた。そのため、トラックの終盤まで目標や成果物のゴールを見いだせなかつた受講者が少なくともいたのではないだろうか。今回はロボット開発の立ち上げという特殊な段階であったため仕方がないが、今後は全体の大きな計画を掲げ、その中で「どの部分」に参加しているかを意識させることが大切ではないかと思う。（TA）

# 啓発セミナー・説明会



## 啓発セミナー概要

第1回 【日 時】 平成20年9月17日（水）

【場 所】 5C棟216講義室

【講 演】 「インタラクティブ・アートから見えるもの」

森脇 裕之氏（多摩美術大学 准教授）

1964年生まれ。筑波大学大学院芸術研究科デザイン専攻修了。現在、多摩美術大学情報デザイン学科准教授。学生時代より、ライト・アート、キネティック・アートの作品制作を始める。LEDなどの光るパーツを用いたインタラクティブなインスタレーション作品で知られる。人の影に反応する「レイヨ=グラフィー」(1991年),「夢を見る夢を見た...」(1995年, ARTEC'95 準グランプリ受賞),「Geo-Sphere」(1996年, ロレアル奨励賞受賞)などの代表作では、電子パーツそのものが重要な作品要素となっている。また「記憶の庭」(1998年, マルチメディアグランプリ アート賞受賞)、「時花（トキハナ）」(2001年「宇宙の旅」展、水戸芸術館開館10周年記念展)などで、メディアを用いたインスタレーションを開拓する一方、ファッション・デザイナーとのコラボレーション（小林幸子電飾衣装）や演劇パフォーマンス(パパ・タラスマラ舞台美術)などの異分野とのコラボレーションも多い。

「表現領域の特徴と創造性について」

林 静一氏（画家、イラストレーター）

1945年、3月7日生まれ。東映動画にアニメーターとして勤務したのち、漫画家となる。主な作品は『赤色エレジー』。76年にCF作品『ロッテ小梅』のアートディレクターを担当。カンヌ映画祭銅賞、クリオ映画祭特別賞、電通賞などを受賞する。87年にアニメ作品『源氏物語』のキャラクター・デザインを担当する。2007年、パルコ出版からCG漫画作品『夢枕』発売。2008年、画ニメ『赤色エレジー』文化庁メディア芸術祭にて「審査員推薦作品賞」を受賞。ローン＆クォータリー社より英訳版『赤色エレジー』刊行。主な著作に画集『心景美人画』(講談社)、『源氏物語』(朝日新聞社)、エッセイ『僕の食物語』(フレーベル館) 『夢枕』(パルコ出版) 英訳版『赤色エレジー』(D&Q社刊)

【参加人数】 約90名

第2回 【日 時】 平成21年1月29日（木）

【場 所】 春日キャンパス メディアユニオン・メディアホール2階

【講 演】 「コミック雑誌の崩壊とメディアとしてのマンガ産業のこれから」

熊田 正史氏（京都精華大学マンガ学部 マンガプロデュース学科教授）

『週刊少年サンデー』での手塚治虫氏担当を皮切りに男性マンガ編集畠を歩む。『週刊ヤングサンデー』『ビッグコミックスペリオール』などの編集長を歴任。また、企画開発室、実用コミック編集室などの室長としてマンガの表現領域拡大に努める。(ひとこと) 常識を否定しつくして最後に残るもの、それが自分のオリジナルです。これを一緒に探していくましょう。

「時間を描く～コミックディジタル化時代に継承すべき2,3の事柄～」

六田 登氏（京都精華大学マンガ学部マンガプロデュース学科・教授）

78年第1回小学館新人コミック大賞入賞、デビュー。79年『週刊少年サンデー』に連載された『ダッシュ勝平』は大ヒット、TVアニメ化された。現在はゴルフ漫画『FAMILY』を連載中。モバイルマンガの領域にも挑戦している。(ひとこと) 創作者という生き方がある。学問としても実践者としても、この事を考えるのは価値あることだ。何故なら人生とは「創作物」だからである。

【参加人数】 約110名

## 説明会

### 第1回 講義・演習説明会

【日 時】 平成20年4月9日（木）  
【場 所】 春日キャンパス（7A）春日実習室III  
【対 象】 情報メディア創成学類2年次  
【参加人数】 約60名

### 第2回 講義・演習説明会

【日 時】 平成20年4月16日（木）  
【場 所】 体育芸術専門学群棟（5C）302講義室  
【参加人数】 26名

### 第3回 講義・演習説明会

【日 時】 平成20年4月18日（金）  
【場 所】 中央図書館 2F集会室  
【参加人数】 11名

### 第4回 講義・演習説明会

【日 時】 平成20年4月24日（木）  
【場 所】 春日キャンパス（7A）201講義室  
【参加人数】 10名

### 第5回 演習説明会

【日 時】 平成20年5月26日（月）  
【場 所】 第3学群棟（3A）207講義室  
【対 象】 講義受講生対象  
【参加人数】 19名

### 第6回 演習説明会

【日 時】 平成20年6月3日（火）  
【場 所】 春日キャンパス（7A）201講義室  
【参加人数】 26名

### 第7回 演習説明会

【日 時】 平成20年6月4日（水）  
【場 所】 体育芸術専門学群棟（5C）302講義室  
【対 象】 芸術系学生対象  
【参加人数】 22名

## 活 動 状 況



## 平成20年度 現代的教育ニーズ取組支援プログラム事業の活動状況

年 月 日	取 組 内 容
平成20年4月9日	情報学群現代GP 講義・演習説明会を 春日地区で 創成学類2年次オリエンテーション時に実施 (参加人員:約60名)
平成20年4月14日～6月23日	講義「コンテンツ制作と権利管理」を 実施(全10回) (受講者:96名)
平成20年4月16日	情報学群現代GP 講義・演習説明会を 体芸地区で 開催 (参加人員:26名)
平成20年4月18日	情報学群現代GP 講義・演習説明会を 中央図書館で 開催 (参加人員:11名)
平成20年4月24日	情報学群現代GP 講義・演習説明会を 春日地区で 開催 (参加人員:10名)
平成20年5月26日	講義受講者を対象とした 演習説明会を 第3地区で 開催 (参加人員:25名)
平成20年6月3日	講義受講者を対象とした 演習説明会を 春日地区で 開催 (参加人員:26名)
平成20年6月4日	芸術系の学生および院生を対象とした 演習説明会を 体芸地区で 開催 (参加人員:22名)
平成20年7月7日～7月28日	演習「理解と創発を生む、デジタルコンテンツの開発」を 実施 <担当教員:西岡 貞一, 金 尚泰>
平成20年7月8日～7月29日	演習「ロボットを用いたモーションコンテンツ」を 実施 <担当教員:三河 正彦>
平成20年7月11日～7月16日	演習「仮想立体のデザインと実体化」を 実施 <担当教員:三谷 純>
平成20年7月23日～7月30日	演習「電子作品の制作とインターネット個展の開設」を 実施 <担当教員:滝沢 穂高>
平成20年7月30日	台湾国立中央大学等の 教員(5名)および 大学院生(5名)が 来学し 現代GPIに関し意見交換
平成20年9月6日～9月27日	演習「インターラクティブデジタルフォトフレームのデザインと開発」を 実施 <担当教員:井上 智雄>
平成20年9月6日～11月1日	演習「マンガポータル・マンガモール」を 実施 <担当教員:杉本 重雄>
平成20年9月17日	H20年度 第1回 啓発セミナーを 5C棟(体芸)で 実施 (参加人員:約90名)
平成20年10月1日～	演習「サイエンスコミュニケーションのためのコンテンツ試作」を 実施中 <担当教員:逸村 裕, 三波 千穂美>
平成20年10月14日	H20年度 第1回 運営会議 開催
平成20年10月	英語版 Webページの 拡充
平成21年1月29日	H20年度 第2回 啓発セミナーを 情報メディアユニオン(春日地区)で 開催 (参加人員:約110名)
平成21年2月27日～3月8日	演習「地域映像資料デジタルアーカイブ」を 実施 <担当教員:鈴木 誠一郎>
平成21年3月23日	H20年度 第2回 運営会議 ・ H20年度 評価委員会 開催

## 台湾からの視察団

2008年7月30日、台湾からの視察団を迎えた。国立中央大学、国立清華大学、国立交通大学、国立台湾師範大学、の各大学より教授5名と各大学院生5名の総勢10名であった。本視察団は、昨年1月に本現代GPの演習担当者である井上准教授が台湾を調査訪問したことに対応して実現したものである。当日、視察団は、午前11時より、取組責任者である杉本教授らより、本現代GPの概要説明を受けた。午後には、図書館情報メディア研究科のいくつかの研究室から研究紹介を受けた。また、ちょうど実施中だった現代GPの演習トラックも見ることができた。その後、午後3時頃より、事業推進責任者である海老原教授の挨拶もあり、杉本教授、井上准教授らとの間で、国際間協調学習演習の計画などについて、活発な議論が行われた。特に、研究紹介ではそのレベルに高い関心を持って評価し、多くの写真を撮っていたことが印象的だった。



## 京都精華大学との連携

本現代GPでは、京都精華大学との連携を当初から計画しており、本年度はそれに基づきいくつかの試みを行った。

### (1) 講義「コンテンツ制作と権利管理」

京都精華大学と筑波大学では学期制が異なり、講義時間帯も異なるために、インターネットを介したリアルタイムの遠隔講義を行うことはできなかった。そこで、本年度は、筑波大学での講義内容を録画し、それを京都精華大学における講義の中から適切なものを選び、その一部として利用することで合意して、講義での連携を図ることにした。録画による受講であるため、講師との対話性がなく臨場感に乏しいといった問題はあったが、その一方、コンテンツから権利管理までをひとまとめにした講義に対しての評価は得られた。

### (2) コンテンツ開発演習に関する連携

筑波大学でのマンガポータル・マンガモール演習トラックに関して、京都精華大学および京都国際マンガミュージアムとの間で、いくつかの連携的取組を試行した。この場合も講義と同様に、両大学での学期制の違い等のために同期することが難しく、双方の学生チームの間で情報交換できる仕組みを作ることにした。筑波大学側では、演習トラックでWikiサイトを立ち上げ、演習ト

ラックの各グループが、途中経過や成果物を載せることにし、この Wiki を京都精華大学側でもアクセスできるようにした。また、演習トラックでの作品の発表会を開き、その際に京都精華大学の西田准教授（本現代 GP 評価委員）を招き、講評をお願いした。学生が直接マンガの専門家と交換できる機会として貴重であったと考えている。

### (3) 啓発セミナーに関して

平成 21 年 1 月 29 日（木）に開催した啓発セミナーでは、マンガをテーマに講演を行うことにし、京都精華大学に助言をお願いし、マンガの専門家を招いてセミナーを実行した。本セミナーでは、現在のマンガのビジネスの変化、ネットワークや携帯電話による配信ビジネスなど、コンテンツビジネスの新しい話題も含めた講演がなされ、参加者には、非常に新鮮かつ将来を志向した話題が提供された。



# 運営会議・評価委員会



## マネージメントチーム委員

海老原義彦	情報学群長
北脇 信彦	社会・国際学群長
金井 幸雄	生命環境学群長
西川 潔	芸術専門学群長
山口 喜教	情報科学類長
小高 和己	情報学イカ創成学類長
溝上 智恵子	知識情報・図書館学類長
杉本 重雄	図書館情報学イカ研究科 教授
磯谷 順一	図書館情報学イカ研究科 教授

## 評価委員

吉村 和真	京都精華大学マンガ学部マンガプロデュース学科准教授
新 麗	株式会社インターネットシアティブ 技術研究所主任研究員
江藤 巖二	日本放送協会放送総局ライツ・アーカイブスセンター(アーカイブス)担当部長
喜多 千草	関西大学総合情報学部総合情報学科准教授
貝島 桃代	人間総合科学研究科講師

## アドバイザー

西田真二郎	京都精華大学マンガ学部マンガプロデュース学科特任准教授
新 麗	株式会社インターネットシアティブ 技術研究所主任研究員
江藤 巖二	日本放送協会放送総局ライツ・アーカイブスセンター(アーカイブス)担当部長
喜多 千草	関西大学総合情報学部総合情報学科准教授
西原 清一	システム情報工学研究科教授

## 運営会議

### 第1回

【日 時】 平成20年10月14日（火） 14時00分～16時00分  
【場 所】 情報メディアユニオン3階 共同研究会議室1  
【出 席 者】 北脇、金井、海老原、西川、山口、小高、溝上、磯谷、杉本、新、江藤、貝島、西田、西原  
【議 題】  
（1）前回議事要旨の確認について  
（2）平成20年度事業の活動状況について  
（3）平成20年度講義及び演習トラックについて

### 第2回

【日 時】 平成21年3月23日（月） 10時00分～11時30分  
【場 所】 情報メディアユニオン3階 共同研究会議室1  
【議 題】  
（1）前回議事(案)の確認について  
（2）平成20年度事業の活動状況について  
（3）平成20年度予算執行について  
（4）平成21年度計画について  
（5）その他

## 評価委員会

【日 時】 平成21年3月23日（月） 11時30分～17時00分  
【場 所】 情報メディアユニオン3階 共同研究会議室1  
【議 題】  
（1）平成20年度演習トラックの評価について  
（2）平成21年度の取組みについて  
（3）その他

おわりに

情報メディア創成学類 教授 磯谷順一

この報告書は、平成 19 年度から平成 21 年度の 3 年間にわたる現代 GP 「異分野学生の協働によるコンテンツ開発演習」の中間報告である。平成 19 年度については活動報告と評価委員会による評価をまとめている。平成 20 年度については活動報告をまとめ、平成 21 年 3 月 23 日に開催される評価委員会で評価していただく材料のひとつになっている。

この現代 GP プログラムは筑波大学情報学群を中心になってはいるが、総合大学である筑波大学のメリットを活かした教育改革のプログラムの提案であり、その試行である。そのために、芸術専門学群をはじめ他の学群・学類にも協力していただいている。また、このような協調的取組を大学間連携に拡げる試みにおいて、京都精華大学マンガ学部に協力していただいている。

筑波大学では、1・2 年生には、異分野入門を目的のひとつに含む「総合科目」が開設されており、異なる学群・学類の学生が同じ教室で、自分の所属とは異なる学群・学類の先生の授業を受ける機会がある。それに対して、我々の現代 GP プログラムは、専門科目を学んだ 3・4 年生あるいは大学院生を対象にしている。異分野の学生が、それぞれの培われた専門知識・技能を持つ役割の担い手として集まり、グループとして「コンテンツを作る」という協働作業の演習をするという試みである。実際には、平成 19 年度に新設された情報メディア創成学類においては 3 年生の誕生を平成 21 年度まで待たねばならないこともあり、対象を 2 年生にまで拡げて実施した。

我々の狙いは、情報技術（情報系学生）、デザイン（芸術系学生）、表現対象の内容（主題領域学生）といふいわば 3 つの異なる分野の専門家の協調作業によって成り立つコンテンツづくりのモデルとなる場を設定し、コンテンツ作りに欠かせないコミュニケーション能力（異分野の参加者の主張を理解し、また、異分野の参加者に自分の考えを理解できるように表現する能力）の養成にあった。

しかし、学生は単なるコミュニケーション能力養成を超えた大きな可能性をもっていたようである。平成 19 年度は、準備不足という点で、受講していただいた学生には大変申し訳なかつたが、2 年目以降に活かすために、3 学期にいくつか演習のトラックを実施した。そのなかに、学生の間でリーダーシップが生まれ、すばらしいチームとして機能し、授業時間の枠を超えて作業に集まり、コンテンツを完成させるというトラックがあつたことはうれしかった。このトラックには評価委員会からも、「技術上の問題点は多いが、できあがりのコンテンツには『熱』が感じられる」というコメントをいただいている。このような『熱』を引き出す力が、『コンテンツ作り』にあり、『異分野学生の集まる相乗効果』にあるとしたら、現代 GP 「異分野学生の協働によるコンテンツ開発演習」の狙いが正しかったと言えよう。いったん走り出し、形が見えてくると『コンテンツ作り』への学生の意欲はますます高まり、チーム全体が授業時間の枠を超えてコンテンツの完成まで走りきってしまったことはすばらしかった。自分の学類の学生に、「大学で自分を育てるのには通常の授業だけではない。現代 GP に参加してみたら」と思わず勧めてしまう。

プレゼンテーションとしてはごく短時間の CG アニメーションや映画も、実は膨大な作業の上に成り立っている。魅力あるコンテンツには作業量が欠かせないのでに対して、授業としての演習の時間枠でできることは限られている。平成 20 年度には、パソコンを学生に貸し出して、週 1

回の授業の間の自由な時間に学生が作業をするようにしたトラックもあるようである。

異なる分野の研究者を集めただけでは融合領域の研究を立ち上げ、育てるのは非常に難しいことを、我々は経験してきている。それに比べると、現代 GP プログラムの場では、異なる分野からやってきた学生は、限られた時間の中で協調作業をやりとげ、コンテンツに結実させていることに注目したい。参加した学生の『コンテンツ作り』への強い意欲によるところが大きいとはいえる、このような形の教育のもたらす効果を改めて感じさせられる。異分野とのコミュニケーション能力にとどまらず、『コンテンツ作り』の総合力を自ら養うことに意欲をもち、2つ以上の分野にわたって学習していくプランを模索している学生も現れている。

情報技術、デザイン、表現対象の主題内容という3つの異分野のなかで、特に、デザインの柱において芸術専門学群の大きな協力・支援を受けて、この現代 GP プログラムが成り立ってきていている。現代 GP プログラムは時代の要請する教育に取り組む教育改革と位置づけられている。講義・演習の3年目を実施する平成21年度は、この教育改革のプログラムの発展・展開への道をつなげる年もあると考えられる。

最後に、本取組のマネージメントチームの一員として、啓発セミナーで講演していただいた学外の先生方に感謝いたします。講義・セミナーチームおよび演習実行チームの筑波大学（情報学群および芸術専門学群）の教員の皆様、京都精華大学マンガ学部の教員の皆様、および図書館情報等支援室の皆様、平成21年度もご協力を願います。本取組のスタートにあたってご指導いただいた工藤教育担当副学長に感謝申し上げます。